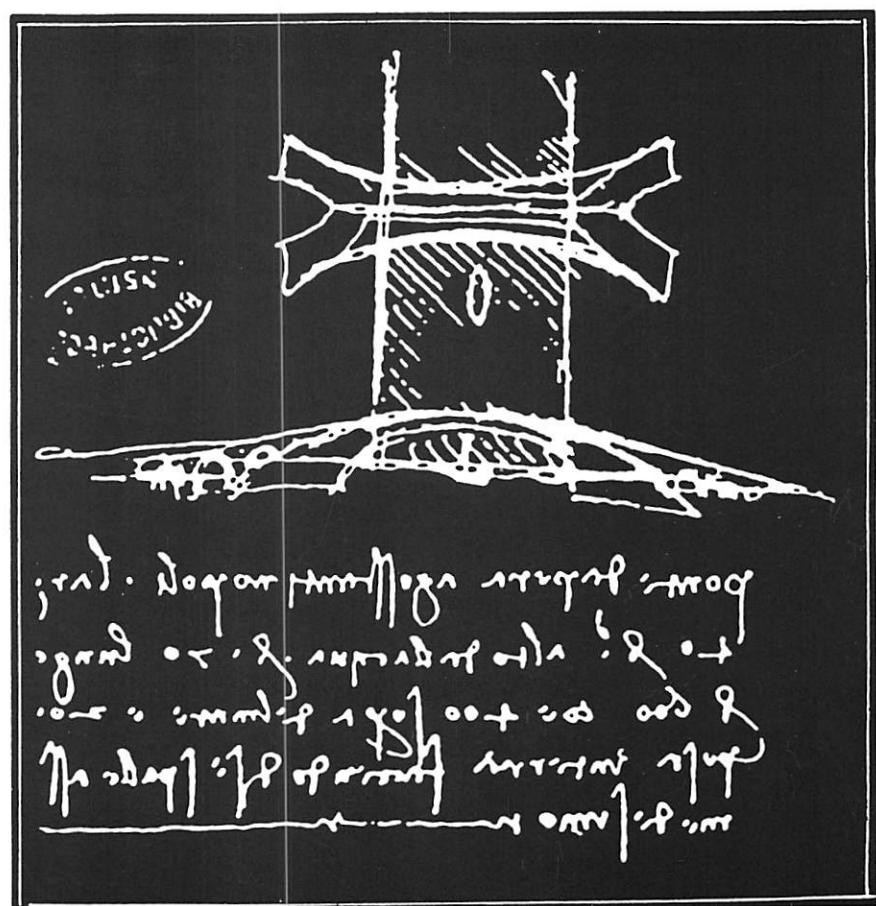


# KABSE

## 25

九州橋梁・構造工学研究会会報  
第25号 2008

KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL ENGINEERING



## 表紙説明

レオナルド・ダ・ヴィンチの

### ゴールデン・ホーン架橋計画

Leonardo da Vinci (1452-1519) は、一般に「モナ・リザ」、「最後の晩餐」、「聖アンナと聖母子」、「スフォルツァの騎士像」などを残した芸術家として知られている。しかし、一方では優れた科学者であり技術者でもあった。

彼は物理学、数学、天文学、生物学、医学、力学、機械工学、土木工学、建築学などにルネッサンスの最高水準を示し、近代科学技術の先駆者としての功績が大きい。その研究は5000ページを越える膨大なノートに残されている。

土木工学の分野では、橋梁、港湾、水門、運河、灌漑設備などをつくり、都市計画、大都市用の二階になった道路、下水工事計画なども行った。また、驚くべき近代地質学的意想ももっていた。

彼には夢があった。イスタンブールのゴールデン・ホーンに橋を架けることで、その着工をオスマン帝国のスルタンに進言した。表紙の図は、彼のノートに残されたこの橋の平面図と立体図である。1150フィートに達する橋の寸法は、彼独特の鏡文字で次のように書かれている。

「ベラよりコンスタンチノーブルに至る橋。幅員40プラッチョ、水面からの高さ70プラッチョ、長さ600プラッチョ、うち400プラッチョは海上、200プラッチョは陸上にあり、自らは橋台の役を果す」

D. F. シュテュッシは詳しくしらべて、実現可能な計画としている。ミラノ国立科学技術博物館にはこの橋の模型がある（本誌創刊号参照）。

レオナルドは多くの分野にわたって重大な発明や発見をしたが、それらは彼のノートに埋もれたままだった。彼は、あまりにも時代に先行しすぎていたのである。

(東亞大学教授 山本 宏)

# 新九州の名橋 12



## 牛根 大橋

The  
Bridge  
in  
*Kyushu*



牛根大橋は、鹿児島県鹿児島市黒神から垂水市牛根麓を結ぶ橋長 381 m の 3 径間連続バランストアーチ橋であり、中央径間長が 260m とバランストアーチ橋としては九州で第 1 位、全国で第 3 位の規模です。

この橋は国土交通省大隅河川国道事務所で事業を進めている『国道 220 号早崎防災 ( 延長 5.2km )』の一部としてつくられたものです。

早崎防災の牛根麓地区は連続雨量が 150mm に達した場合など全面通行止めとなる異常気象時の事前通行規制区間 ( 延長 2.6km ) の解除と交通安全の確保を目的に事業を進め、平成 20 年 3 月 20 日に開通しました。

上部工構造についてアーチ部分はバスケットの取っ手に例えることからバスケットハンドル形式で、補剛桁は 2 箱桁 + 1 縦桁となっており、中間支点の水平バランスをとるために両側の側径間を RC 床版、中央径間を鋼床版としています。支承はピボット支承です。

橋の部材は広島、和歌山、千葉の工場で製作し、鹿児島市谷山港付近で橋桁の組立を行いました。架橋地点は、鹿児島湾の湾奥部にある牛根漁港で漁船の基地になっています。架設期間中は地元漁協の協力を得て、起点部、終点部、中央径間部の順番で 3 つの大ブロックを国内最大級の起重機船『海翔』(4,100t 吊り) で海上運搬、架設を行いました。

橋梁色の「ライトグレー」は架橋地点が霧島屋久国立公園内であることから、当時の環境庁と協議し決定しました。また、橋梁名は地元小中学校に名称募集を行い、1,000 通を超える応募のなかから「牛根大橋」と決定しました。

### 牛根大橋の概要

- ・橋 長 : 381m
- ・所 在 地 : 鹿児島県鹿児島市黒神～垂水市牛根麓
- ・支 間 長 : 57m + 260m + 64m
- ・構造形式 : 3 径間連続バランストアーチ橋
- ・設計荷重 : B 活荷重

# 神影大橋

神影大橋は、宮崎県西臼杵郡日之影町の中心部を流れる五ヶ瀬川を渡河し、現在では廃線となった高千穂鉄道の鉄道橋上を通過する、橋長 123.8m、支間長 121.8 m のバスケットハンドルニールセンローゼ橋です。この橋は、宮崎県東臼杵郡美郷町と日之影町を結ぶ一般県道宇納間日之影線の終点に位置し、道路幅員が狭く離合困難な箇所を解消するために整備するバイパスルートの一部として造られたものです。

橋梁の形式の選定にあたっては、架設位置が五ヶ瀬川と日向川の合流点の直下流で流況が不安定であること、交差する鉄道橋の橋脚が多数あり河積阻害への影響が大きいことなどの理由により、河川管理者との協議も踏まえ、1径間にしました。また、架設工法の検討にあたっては、急峻な地形、鉄道の運行への影響を最小限とすることが制約条件となりました。このような設計条件の中で、経済性、美観性、走行性、施工性を比較検討し、ケーブルエレクション斜吊り工法の架設による本形式を採用しました。また、鋼材の塗装については、地元と協議の上、新緑の中でも映える淡緑色に決定しました。



## 神影大橋の概要

- ・橋 長：123.8m
- ・支 間 長：121.8m
- ・構造形式：鋼単純バスケットハンドルニールセンローゼ橋
- ・設計荷重：B 活荷重

The  
Bridge  
in  
Kyushu

## 山移大橋の概要

架設場所：大分県中津市耶馬溪町大字山移  
構 造：単純トラス橋  
基 础：(A1) 直接基礎  
（A2）杭基礎（場所打ち杭φ 1500）

橋 長：88.600m  
支 間：86.400m  
幅 員：(全 幅 員) 9.560 ~ 13.310m  
（車道幅員）7.00 ~ 9.560m

桁 高：8.000 ~ 13.000m

架設方法：ケーブルエレクション直吊工法

工 期：H15年3月～H19年3月

### [本橋の特長]

- ・中津市と日田市を結ぶ延長約 60km の地域高規格道路「中津日田道路」に位置します。
- ・景勝地へのルートを跨線するため、塗装等は景観に配慮しました。
- ・斜角、主構幅が大きいため、架設においては厳密な管理を要しました。



# The Bridge in Kyushu

## 新九州の名橋 12

沖縄県の石橋

橋名	形式	規模
真玉橋 (1708年)	5連石造アーチ	橋長：109m
天女橋 (1502年)	1連石造アーチ	橋長：9.75m
放生橋 (1498年)	単純桁	橋長：11.5m
ヒジ川橋 (17世紀半ば)	1連石造アーチ	橋長：13.18m

### ◎真玉橋

真玉橋は1522年に首里と島尻地方を結ぶ交通の要として築かれた。当初は、中央を真玉橋、南に世持橋、北に世寄橋、両端は名前が無い5連の木橋であったが、1707年に木橋から石橋への改築工事が開始され翌年完成した。1809年に大雨の為世寄橋が破損し、その後仮の木橋が架けられたものの、再度大雨により破壊された。その後、1836年に世寄橋を改築し、その北側に新たに世済橋を築き工事はその翌年に終了した。この2度にわたる工事を伝える記録として『重修真玉橋碑文』があり、その裏面には改修工事にかかった費用や人夫数が記されているが、そこから当時の大工事の様子をうかがい知ることが出来る。

真玉橋は、大きく美しい曲線の5つのアーチが連なり、脚部には川の流れによる水圧を弱める為にスチリー(潮切り)が設けられ、構造的にも景観的にも沖縄独特の石造文化を代表する橋であったが、1945年の沖縄戦で破壊されてしまった。

1996年に、戦後作られた橋の改修工事に伴う発掘調査により、戦前の真玉橋が豊見城市側と那覇市側の双方で見つかった。戦後、半世紀を経て風格ある姿を現した真玉橋を後世の為に保存活用するよう住民運動が展開され、その結果、一部を道路下に埋戻し保存、比較的保存状態の良いアーチ部分を移設保存という2つの保存方法にて、その遺構を保存している。

# 古きをたずねて



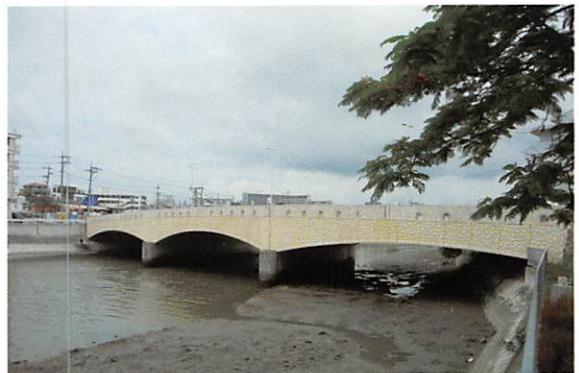
戦前の真玉橋（案内板より）



発掘調査の様子（1996年）（案内板より）



移設保存された真玉橋



現在の真玉橋

## ◎天女橋（国指定建造物）

円鑑池の中島に設けられた弁財天堂へ至る橋が天女橋で、当初は觀蓮橋と呼ばれた。

天女橋は中国南部にある橋に似た琉球石灰岩を用いたアーチ橋で、欄干は細粒砂岩で作られている。

1945年、沖縄戦で弁財天堂とともに大破するが、1969年に修復され今日に至っている。



天女橋（奥にあるのがお堂）



天女橋高欄

## ◎放生橋（重要文化財）

円覚寺総門と山門の間にある放生池に石灰岩の切石で架けられた橋であり、1498年に築造された。勾欄及び羽目の石材は中国産閃綠岩と言われ、その彫刻は精緻を極め沖縄の石彫美術の最高傑作と言われている。1945年の沖縄戦で破壊されたが1967年に修復された。



放生橋全景



放生橋橋面

## ◎ヒジ川橋（沖縄県指定有形文化財）

ヒジ川橋は、首里崎山町にあった御茶屋御殿（うぢややうどうん）から識名園に至る途中の金城川（現安里川上流）に架けられた。17世紀半ばまでには作られていたと考えられており、琉球石灰岩を用いた単拱橋（アーチが一つの橋）である。

橋の中央部が少し高い3段の階段式になっている。また、欄干は切石を利用しておらず、見えない部分にはほぞを作つて巧みに組み合わせられている。

橋のアーチは円弧を用い、橋脚部は布積み、その他はあいかた積みにしている。川床にも石を敷いて、橋脚部を川の浸食から防いでいる。

又、橋の東側28mおよび西側18.5mの取付道路もヒジ川橋とともに文化財に指定されている。



ヒジ川橋全景



ヒジ川橋橋面

# 目 次

卷頭言	維持管理の時代における自治体職員の技術力 .....福岡市道路下水道局	坂田憲治	1
展望	道路管理や防災対策の観点からの道路ネットワークの評価について ～九州における道路管理者間での取組～ .....九州地方整備局道路部	荒瀬美和	2
工事紹介・報告	一般県道鷹島肥前線～鷹島肥前大橋（仮称） 九州新幹線 第2地下道Bv外3Cp 製架他 東九州自動車道 城ヶ迫谷橋上部工工事 島原水無川上流～吉祥白天橋～		6
随想	技術の継承は大丈夫ですか？.....福岡建設専門学校	松下博通	11
特集「JABEEと技術士」	.....会報編集小委員会		12
技術士合格体験記	.....株式会社安部日鋼工業	小城誠	14
技術士合格体験記	.....第一復建株式会社	岩根陽子	15
コンクリート診断士合格体験記	.....計測検査株式会社	大山晶子	16
コンクリート診断士合格体験記	.....株式会社長大	中尾好幸	17
土木鋼構造物診断士合格体験記	.....ジェイアール九州コンサルタンツ(株)	庄野隆則	18
トピックス	国道3号バイパス ～黒崎北ランプ～陣原ランプ(L=2.9km)部分開通～ .....九州地方整備局北九州国道事務所	後田徹	19
第26回総会・特別講演会	.....事務局		22
見学会報告	.....見学会小委員会		23
技術発表会報告	.....講演会小委員会		25
講習会報告	.....講習会小委員会		26
分科会報告	.....研究連絡小委員会		27
	(1) 道路橋の載荷試験結果に対する解析の検討研究分科会 (2) 九州地区における橋梁の維持管理に関する研究分科会 (3) 移設された土木遺産の保存工学から見た保存・活用の功罪に関する研究分科会 (4) 近代木橋を支える各種技術に関する研究分科会 (5) 21世紀の社会資本を担う構造技術者の在り方に関する検討 (6) 既設道路橋脚の耐震補強の事例とその効果に関する研究分科会 (7) 光学的非接触全視野計測法によるマルチスケール損傷診断法に関する研究分科会		
会務報告			33
平成19年度歳入歳出決算			34
会則・分科会規定			39
会員名簿			45
論文投稿要領			59
入会申込書			61

# 会 告

## ● 土木構造・材料論文集の原稿募集 ●

「土木構造・材料論文集」を土木学会西部支部と共同で毎年12月に発行しております。内容は理論的なものよりも、むしろ実用的価値の高いものが歓迎されます。詳しくは巻末の投稿要領をご参照の上、ふるってご投稿下さい。

## ● 「新技術・新製品コーナー」原稿募集 ●

第2種会員に対するサービスとして、会報第3号から新技術・新製品等を紹介するコーナーを設けております。本コーナーに掲載するものは、下記の土木学会西部支部との共催で行われる「技術発表会」(21年度は11月を予定)にてご講演いただくことになっています。

次号の原稿募集を行っております。問合せ、申込先は下記の通りです。

〒819-0395 福岡市西区元岡744 九州大学大学院工学研究院 建設デザイン部門

准教授 貝 沼 重 信

TEL 092-802-3394 FAX 092-802-3394

E-mail:kai@doc.kyushu-u.ac.jp

申込は平成21年9月末迄にお願いします。

## ● 「技術発表会」講演募集 ●

第2種会員所属機関で研究開発された新しい技術（設計手法・計画手法・新材料・新製品・新工法など）を、広く会員の皆様に公表していただき、情報の交換を行うことを目的として、土木学会西部支部と共催する講演会です。

昨年度は、11月28日に開催し、47名の参加をいただき、盛会裡に終えることができました。つきましては21年度の講演会も同時期に実施する予定です。

講演内容は、多少「新しい技術」のPRになつても結構ですので、第2種会員の皆様からの多数の講演申込をお願いいたします。

問合せ、申込先は下記の通りです。

〒810-0041 福岡市中央区大名2-4-12 (社)土木学会西部支部 事務局

ホームページ <http://www.jsce.or.jp/branch/seibu/index.html>

TEL 092-717-6031 FAX 092-717-6032

E-mail: jsce-w@io.ocn.ne.jp

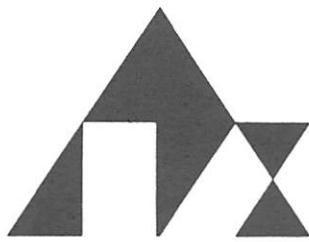
申込は平成21年9月末迄にお願いします。

## ● 「研究分科会」委員募集 ●

平成20年度の研究分科会の申請テーマを会報の33ページに示しております。委員として参加を希望される方、また分科会の登録申請に関する問合せをされる方は下記へFAXまたはE-mailにてご連絡下さい。

〒804-8550 北九州市戸畠区仙水町1-1 九州工業大学工学部建設社会工学科 教授 永瀬 英生

FAX 093-884-3100 E-mail: nagase@civil.kyutech.ac.jp



**KABSE** の情報発信源

## インターネットホームページの ご案内

会員の皆様を結ぶ窓口として開設されたKABSEホームページに多数のアクセスを頂き、誠にありがとうございました。本年度も、講習会・研究分科会・出版物のご案内等の最新情報を、いち早く皆様のもとへお届けする予定です。また、会員の皆様からの情報・ご意見も多数お待ちしております。

＜アドレス＞ <http://www.kabse.com>  
E-mail:jim@kabse.com

The screenshot shows the homepage of the KABSE website. At the top, there's a navigation bar with links for 'ファイル(F)', '編集(E)', '表示(V)', 'お気に入り(H)', 'ツール(T)', and 'ヘルプ(H)'. The address bar shows 'http://www.kabse.com/'. The main content area has a large 'Welcome to Our HomePage' message. On the left, there's a sidebar with a 'KABSE' logo and a list of menu items: 'KABSEの組織', 'KABSEの概要', '各種行事のご案内', '研究分科会', '各種刊行物', '入会のご案内', '対外交流・リンク', and 'お問い合わせ'. Below this is a button 'KABSEホームページへようこそ' and a digital clock '020 11:21'. On the right, there are several columns of links: 'KABSEの組織', 'KABSEの概要', '研究分科会', '各種刊行物のご案内', '入会のご案内', '対外交流・関連リンク', '各種行事のご案内', and '事務局へのお問合わせ'. At the bottom, there's a footer with '(C) KABSE 九州橋梁・構造工学研究会'.

# 巻頭言

## 維持管理の時代における自治体職員の技術力

福岡市道路下水道局長 坂 田 憲 治

平成 20 年 4 月 1 日、34 年続いてきた道路特定財源の暫定税率が継続できない事態となり、リッター当たり 20 円程度安いガソリンが販売されることになった。このことは、国民や市民にとっては思いもかけないボーナスとなったが、官公庁にとってはまさに「青天の霹靂」。道路関係予算はどうなる？工事の発注はどうする？いつまで続くのか？と切迫感と焦燥感を抱きながら、国会の動きを注視していた。4 月末に暫定税率が復活、5 月中旬に特例法改正が成立し、一定の決着を見たが、来年度からの道路特定財源の一般財源化の方向が示され、道路整備だけではなく、その他の公共事業全体にその影響が及ぶものと考えられる。国も地方も財政状況が逼迫している中、公共投資のスピードダウンは避けられず、さまざまな整備計画や事業計画の抜本的見直しを迫られるのは必至の状況である。

道路財源問題も非常に気になる話題ではあるが、その前に、国民の意識そのものが「インフラ整備は終わった」「公共事業は無駄だ」との論調に大きく傾いているように感じられ、新規事業はもちろん継続事業でさえも投資が困難になっている風潮も気になる。現実的に、従来のプロジェクト型の公共事業が影を潜め、投資の主体は既存施設の改築、更新へと移ってきており、公共事業はすでに「維持管理の時代」に突入したことを実感している。

そのような状況を踏まえ、それに携わる地方自治体の土木技術者はその環境の変化を敏感に捉え、メンテナンスあるいはアセットマネジメントなどの新たな分野における技術習得に努め、時代の要請に的確に対応できる資質が求められる。本市においても、手始めに数年前から橋梁点検技術の研修や実践を行っており、アセットマネジメントの一環としての補修工事も始まっている。さらに、下水道の管渠や処理場、建築物まで対象を広げて全市的なシステムとして機能させ、その技術を育て、継承していくために、財政局にアセットマネジメント推進担当理事（局長級）をトップとする組織（部）を新設したところである。これから、本市の土木技術者はあらゆる場面でアセット関連の工事や事業に携わっていくことになる訳で、今後全府的にその考え方方が浸透していくものと考える。それを支える技術職員は、大学等の研究機関、関係団体による講習会や実地研修を積極的に受講したり、資格取得を目指したりするなど、自分自身のスキルアップが求められる。これらはいわゆる

「新たな分野における技術力」であって、産官学などの分野においても、ますます充実・拡大の方向で進むと確信しており、技術者の育成、指導の面からはあまり不安はない。

むしろ心配しているのは、今までの主流であった橋梁やシールド、大規模開削工事などの新設工事における技術力とノウハウである。コンサルタントや建設業者との役割分担の中で、官公庁は事業計画策定、発注業務、施工管理、地元対応などを担ってきたが、そこで培われた様々な場面での「眼力と判断力」が継承されないのでないかという点である。なぜなら、我々の年代が技術を身につけた実践の場、即ち OJT (on the job training) ができる工事が極端に減少しているからである。現場経験に基づく眼力と判断力は、机上でいくら学んでも涵養されないし、先輩からの伝聞だけでも身に付かない。この「技」が継承できなければ、数十年後には、高度な技術力が求められるプロジェクト的な事業ができなくなるのではないかと、老婆心ながら懸念しているところである。この問題は官公庁に限らず、コンサルタント、建設業者を含めて、建設部門全体の共通の悩みであるはずである。

では、日本がこの 100 年余りで培ってきた「世界に誇れる技術」を次の世代に継承させるために、何をすべきか、いかに取り組むべきか。どう考えても、誰もが納得できる模範解答はないよう思えるのである。強いて言えば、少ない事業箇所（フィールド）を数多くの技術者で共有化することにより、技術者により多くの経験を積んでもらうという考え方立脚して、産官学連携のもとでの新たな情報発信システムの構築、または技術職員の短期相互派遣制度の創設なども考えられるかもしれない。

いずれにしても、地方自治体の技術者は「維持管理の新たな分野における技術」と「従来のプロジェクト型の技術」をバランスよく身につけられるよう努力すべきであり、自らが技術を継承していくという強い意志を持つとともに、それに向かた自己研鑽が求められている。

以上のような課題を解決するためには、産官学が一体となった新たな取組が必要であり、KABSE の活動を通して、何らかのヒント、アドバイス等をいただければ有り難いと考えている。地方自治体としても可能な限りの協力をしたいと考えており、また、それが微力ながらでも建設部門の発展に寄与できれば幸いである。

展望

## 道路管理や防災対策の観点からの道路ネットワークの評価について ～九州における道路管理者間での取組～

## 国土交通省九州地方整備局道路部道路管理課長

荒瀨 美和

## 1. はじめに

戦後の高度経済成長期において、急激に拡大する自動車交通の需要に対応するために道路整備は着実に行われてきた。しかし、その後40年以上が経過した現在では、その当時に建設された橋梁・トンネルなどの道路構造物の多くが建設から長期間が経過しており、今後も更に高齢化する道路ストックが急増することになる。これらの道路ストックは適切な時期に補修をしなければ、大規模な補修や架け替えなどが一時期に集中するなど、将来にわたって大きな負担となることが予想されている。

このため、個別の構造物毎に、損傷が深刻化してから対策を行う「事後的保全」から、定期的な点検や調査により、早期に損傷を発見し、事故や大規模補修、架け替えなどに至る前に対策を行う「予防的保全」に転換する必要があるとされている。さらに、我が国の地震・風水害などの厳しい自然条件、増大する大型車交通量などの交通条件を踏まえた、適切な管理を行うための道路ストックのトータルマネジメントも必要である。

また、これらの考え方方に加え、保全・管理、防災の面で道路ネットワーク機能に着目し、これまで以上に道路管理や防災対策を計画的・戦略的に行わなければならない。

## 2. ネットワーク機能を重視した防災対策・道路管理の実施

社会资本整備審議会道路分科会では、平成19年3月8日の第22回基本政策部会において、「『荒廃する日本』」としないための道路管理」「災害時にも安定して機能する道路ネットワークのあり方」について議論がなされ、同年6月14日の道路分科会建議において、具体的施策として「ネットワークの機能確保を重視した防災対策・道路管理の実施」が提案されている。

#### (1) 信頼性の高い道路ネットワークの形成

## ～道路のネットワーク機能確保に着目した道路防災対策の推進～

道路防災対策は、道路利用者が災害に直接巻き込まれることがないよう、これまで各々の箇所の危険度に応じて優先的に対策を実施するなど、個別箇所の安全性に着目した対策が中心に行われてきた。

しかし、災害時の孤立集落の発生を防ぐ観点や地震時の緊急物資の輸送など物流機能確保の観点などにより、個別箇所の安全性に加え、ネットワークとしての機能確保・復

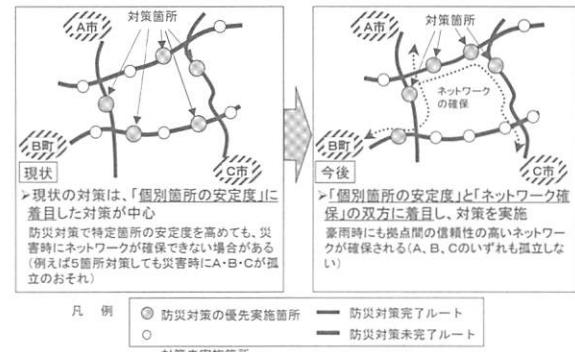


図-1 防災対策のイメージ

旧の迅速性にも着目して対策を考えることが重要となる(図-1)。

このため、各道路管理者が連携して、災害発生状況、降雨履歴、斜面の安定性、橋梁の健全度など個別箇所のデータだけでなく、広域支援活動拠点の位置や迂回路の有無、路線の重要度、交通量などを考慮して、優先的に防災対策を実施するネットワークを選定することが必要となる。また、事前通行規制区間の解消や橋梁の耐震対策についても、これまで実施してきた優先度に加え、ネットワークを考慮して優先的に対策を実施する必要がある。

このほか、災害発生後の復旧時においても、各道路管理者が連携して情報提供を行うとともに、ネットワーク機能の確保を最優先に復旧に着手する必要がある。

## (2) 効率的な道路管理の実施

## ～道路網の計画的な管理と予防保全の推進～

これまで、幹線道路網を効率的かつ効果的に整備を進める段階では、路線の拠点連絡性や利用交通量、沿道の土地利用などから道路の重要性を評価し、高速道路、直轄国道、

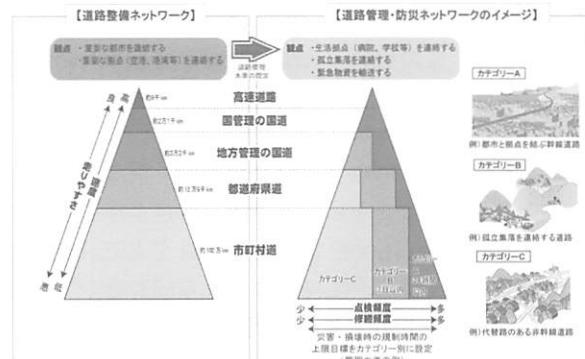


図-2 保全・防災ネットワークのイメージ(1)

補助国道、県道、市町村道といった階層的な道路種別を決め、国、県、市町村それぞれが道路管理者として道路を整備・管理してきた。

今後、高齢化する道路ストックの急増、限られた予算下での効率的な維持・修繕・更新を行っていくためには、計画的・戦略的に道路管理を行っていくことが重要であり、これまでの道路整備・管理の考え方にも加え、災害発生時のネットワーク機能確保の観点や高齢化する道路ストックの点検や補修、更新時における交通機能の確保（補完）の観点、さらには生活拠点の連絡、孤立集落の連絡など、より社会生活に密着した観点から道路の重要性を評価し、道路ネットワークが一体として機能するよう努めていく必要がある（図-2）。

### （3）道路管理者間の連携

以上（1）（2）を推進していくためには、国、県、市町村、高速会社、都市高速公社などの道路管理者間での連携が不可欠であり、ネットワークの選定や情報交換、点検・補修・防震災対策・更新などの計画調整、さらには災害時での資機材の支援などを行う必要がある。

また、維持管理が十分に行えていない地方自治体に対し、事後保全から予防保全へ円滑に転換できるよう、財政的・技術的に支援を行い、一体的な道路管理ネットワークが構築できるようしなければならない。

## 3. 九州での取り組み

九州地方整備局、九州管内7県・2政令市、西日本高速道路株式会社（NEXCO西日本）、福岡北九州高速道路公社から構成される「九州幹線道路協議会」（以下「九州幹線協」という。）では、九州管内の道路管理者間相互の連携を

表 これまでの経緯

H19. 5. 9	第1回専門部会
7. 5	全体作業部会
9.14	全体作業部会
9.21	第2回専門部会
10.26	第1回合同専門部会
12. 3	第2回合同専門部会
H20. 1. 9	鹿児島県作業部会
1. 9	熊本県作業部会
1.10	佐賀県作業部会
1.11	福岡県作業部会
1.16	長崎県作業部会
1.17	宮崎県作業部会
1.18	大分県作業部会
H20. 3. 6	第3回合同専門部会
3.27	第4回合同専門部会
8. 1	第5回合同専門部会

※「合同専門部会」は「路上工事専門部会」との合同専門部会

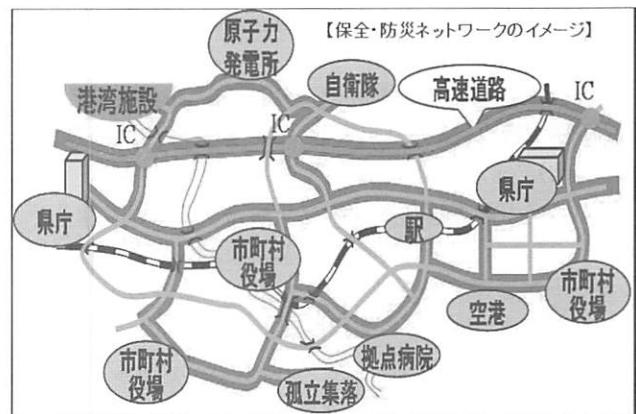


図-3 保全・防災ネットワークのイメージ（2）

深めるため、道路管理・防災対策関係に関する議論を行う組織として「防災・維持管理専門部会」を設置し、防災対策・道路管理におけるネットワーク機能確保の重要性の意識共有、ネットワークの調整・選定、連携方法の検討、情報交換を進めることとした。

なお、本検討にあたっては、各道路管理者が連携していくためにどのような調整をしていく必要があるのかを、より具体的に時期、組織、内容などを検討していくことが重要であるとの認識のもと、ネットワーク計画策定自体は最終目標ではなく、あくまで具体的な連携メニューを検討していくために先行的に設定するものであり、連携メニューの検討状況によってはネットワーク計画の見直しもあることを、専門部会メンバーで確認をしていくこととした。

経緯は表のとおりである。

### （1）ネットワークの調整・選定

九州幹線協では、ネットワークを調整・選定するにあたり、平成8年に設定した「緊急輸送道路ネットワーク」をベースとすることとし、以下の3つのネットワークを設定することとした。

- ①広域幹線ネットワーク
- ②主要拠点連絡ネットワーク
- ③地域拠点連絡ネットワーク

作業途中では上記のほかに、「産業支援・生活関連ネットワーク」「観光・景観配慮ネットワーク」などのネットワークについても設定することを検討したが、ネットワークの考え方方が煩雑になることを考慮して、できる限りシンプルなネットワークの考え方とするため、これらは「(火)地域拠点連絡ネットワーク」に含めて検討することとした。なお、今後、連携メニューを検討するにあたり、ネットワークの定義を細分化する必要があれば、適宜検討を進めることとしている。

また、以下にネットワークの定義・考え方を示すが、連携メニューの検討状況によっては、一部定義の見直し、個別路線のネットワークの見直しが生じることもある（図-3）。

#### ①広域幹線ネットワーク

九州全域の広域連携、交流を支える基幹ネットワークの

役割を担うもので、ネットワークの定義は以下のとおりとした。

- 「隣接する県庁所在都市」を結ぶ高速道路及び直轄国道
- 広域防災拠点である「重要港湾」、「自衛隊の拠点（駐屯地、航空基地）」を連絡する道路

これにより、県庁所在地相互を連絡する根幹となるネットワークは、高規格幹線道路（A、A'、B）と直轄国道の2ルートが存在するダブルネットとし、これら根幹ネットワークから重要港湾、自衛隊拠点までのアクセスルートは、高規格、一般道いずれかのシングルネットとした。このため、直轄国道のうち一部区間が本ネットワークに組み入れられないこととなっている。

## ②主要拠点連絡ネットワーク

各県の県庁所在都市と各県内の主要な地域拠点を連絡するとともに、主要地域拠点相互を連絡するネットワークで、各県の県内幹線ネットワークの役割を担うネットワークと想定しており、定義は以下の通りとした。

- 主要な地域拠点である県庁所在都市や主要都市（2次地方生活圏中心都市レベル）間相互を連絡する道路
- 主要都市と主要空港、重要港湾、主要観光地、その他の主要地域拠点を連絡する道路
- 隣接する県外主要都市間を連絡する道路

なお、主要拠点の定義は厳密とはせずに大まかな概念を九州全体で共有化した後、各県単位の作業部会において、主要拠点を設定することにした。

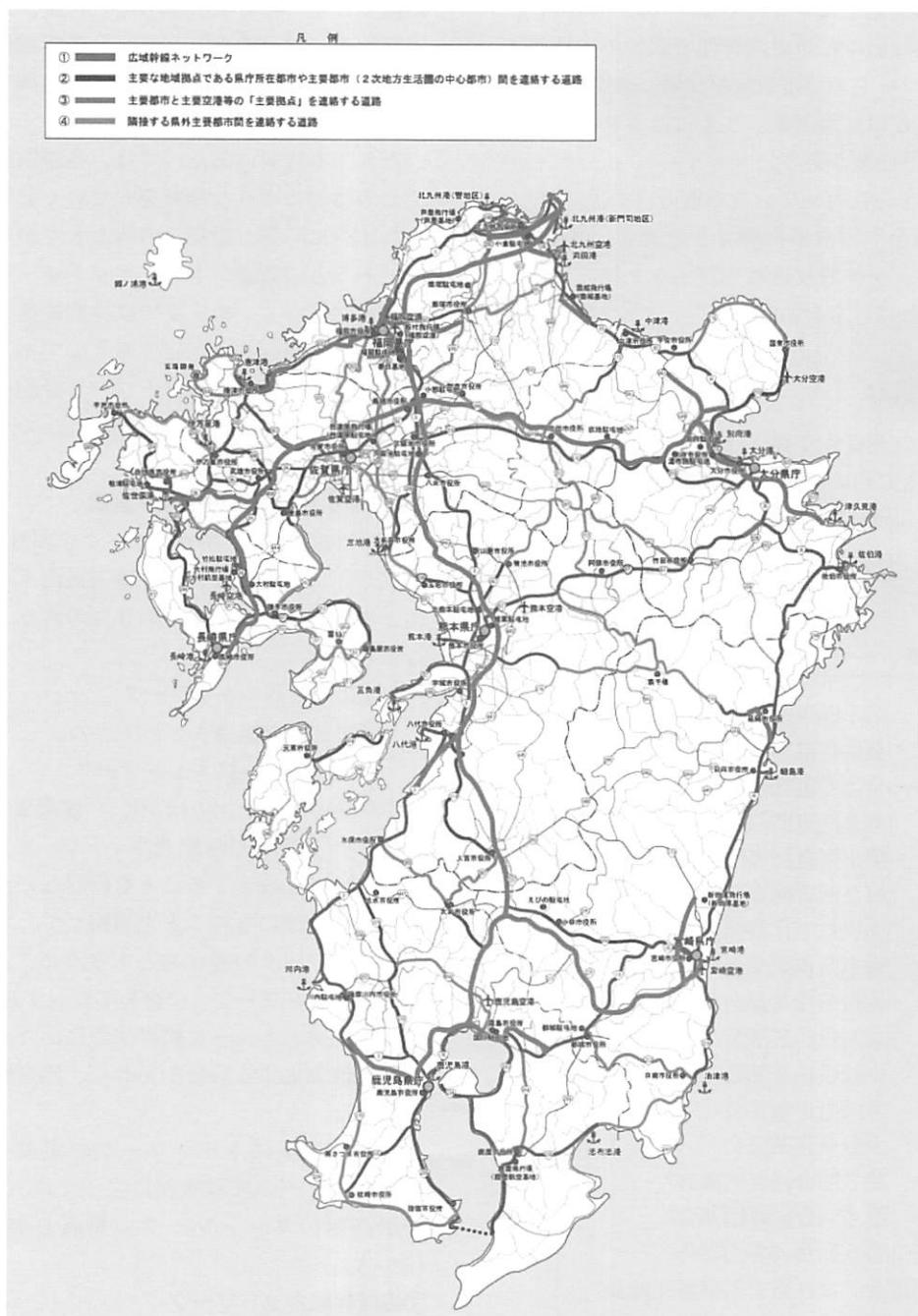


図-4 九州の広域幹線ネットワークと主要拠点連絡ネットワーク

■保全・防災ネットワーク

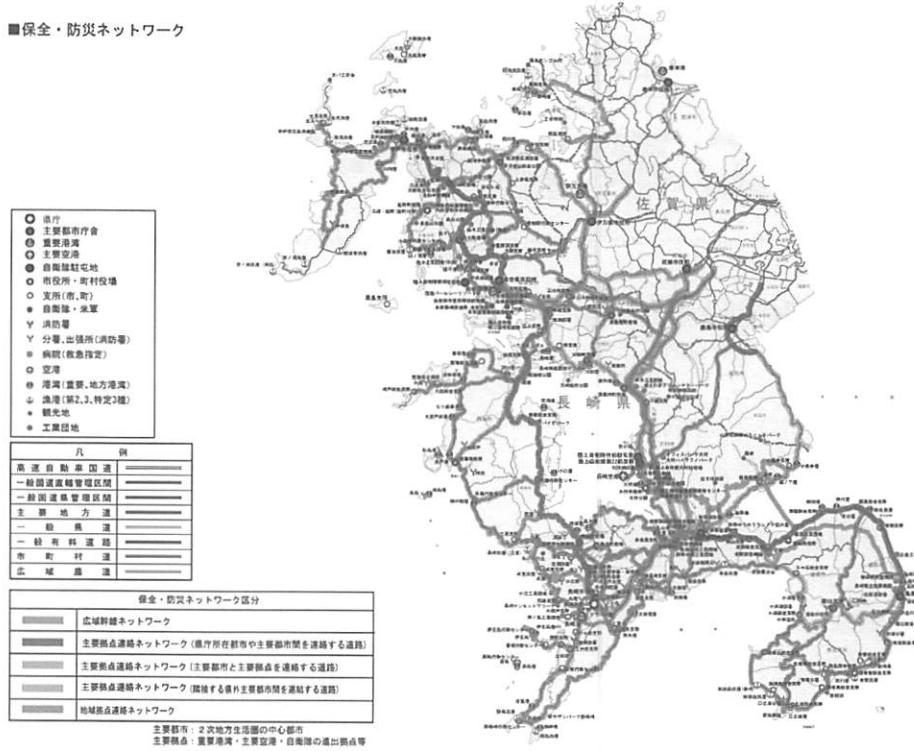


図-5 長崎県の保全・防災ネットワーク図

### ③地域拠点連絡ネットワーク

各県内の生活拠点、経済拠点を効率的・効果的に連絡するネットワークであり、定義は以下のとおりである。

- 地域の生活拠点である市役所・町村役場（市町村合併前の旧役場、現時点では支所等）、病院、消防、警察等を連絡する道路
- 地域の経済拠点である工業団地、観光地等を連絡する道路

これら地域拠点も主要拠点と同様、各県単位の作業部会において、設定したところである。

図-4に「九州管内全域の広域幹線ネットワーク及び主要拠点ネットワーク図」を、図-5に「長崎県の保全・防災ネットワーク図」を示す。なお、これらのネットワークは今後の検討状況により変更となる可能性がある。

### (3) 連携メニューの検討

これら3つのネットワークには各々のネットワークの役割に応じて異なるものの、一定の管理水準、機能が求められる。これらについて、道路管理者間で連携や調整事項及び具体的な調整手法について検討を進める必要がある。

この場合、地震・豪雨などの災害や突発事故が発生した非常時における早期復旧に向けた連携（迂回路の設定や相互支援、復旧箇所の優先順位の設定など）とともに、常日頃から円滑な道路交通を確保するための調整（車線規制を伴う点検・補修時における補完路の設定、管理水準の設定など）が必要となってくる。

ネットワークを形成するための連携項目（ハード対策）としては、

- 交差点の改良

### ○橋梁の25トン対応

- 舗装構成の見直し
- 耐震補強の実施
- 防災対策の実施
- 電線類の地中化

などが挙げられる。

また、ネットワークの機能を確保するための連携項目（ソフト対策）としては、

- 車線規制を伴う工事・点検時期等の調整
- 補完路の設定、迂回期間の設定
- 規制情報の共有、提供
- 有料道路の活用
- 資機材の相互利用・支援の調整
- 日常・災害時の情報連絡体制の強化
- 巡回・構造物点検の頻度

などが挙げられる。

ハード対策、ソフト対策のいずれも、何か起こった時すなわち有事の時に連携が必要なことはもちろんであるが、何も起こっていない日常からの道路管理者間の連携が非常に重要であり、今後、前記した連携メニューに関し、調整手法、時期、頻度、連携・調整先について、構成メンバーを想定した会議の設定など、より具体的に検討していく必要がある。

この検討に際し、九州幹線協では、各県の作業部会において、より具体的な調整・検討方法についてさらに議論を深めていく予定であり、道路管理者が連携していくための課題を明らかにした上で、よりよい連携が進められるよう努めていく所存である。

# 九州各県および山口県

## 工事紹介・報告

### ◎一般県道鷹島肥前線～鷹島肥前大橋（仮称）～◎

＜実施場所＞長崎県松浦市鷹島町～佐賀県唐津市肥前町

＜事業主体＞佐賀県唐津土木事務所

長崎県県北振興局田平土木事務所

＜工期＞平成19年10月～平成21年5月

#### ＜概要＞

鷹島肥前大橋（仮称）の整備は「短い時間で、いつでも、確実に」本土との往来を可能にすることで、救急医療における患者の搬送が迅速に行えるようになるなど「安心で安全で便利な生活」を確保し、輸送手段の改善による「生きのいい産業」の振興や「より大きな観光ネットワーク」の形成を促進し地域の発展に大きく寄与するものである。



道路規格：第3種第3級 設計速度50 km/h

橋長：1,251.0 m (本橋部 840 m)

幅員：6.0 (9.75) m

構造形式：5径間連続鋼一箱桁複合斜張橋 (本橋部)

支間長：75.0m+145.0m+400.0m+145.0m+75.0m

主塔高：100.0 m (海面から 105.0 m)

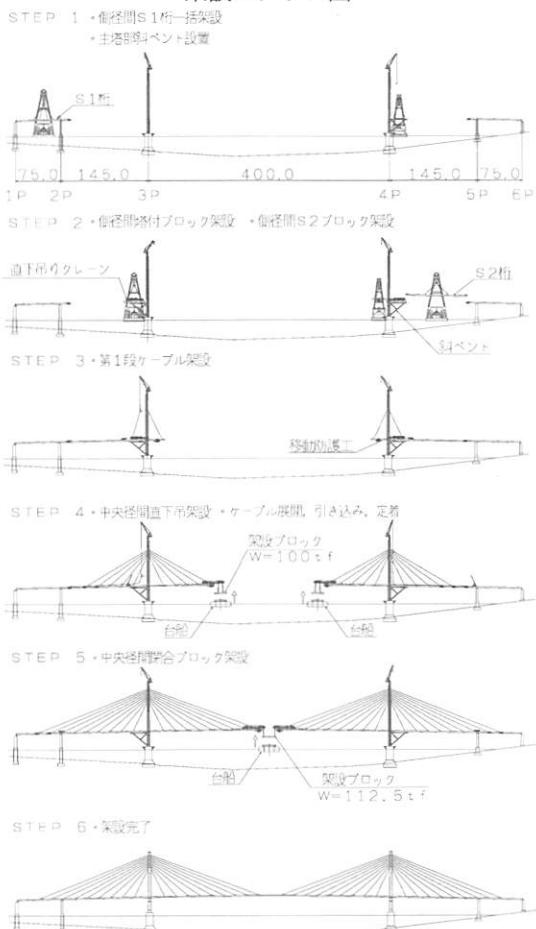
主塔形式：逆Y型中空RC構造

基礎形式：設置フーチング基礎、鋼殻ケーソン基礎

斜張橋部の下部工については平成19年8月に竣工し、主桁製作の完了後現地での架設作業を開始した。

架設については、長崎県内で同規模の斜張橋である西海市の大島町と西海町を結ぶ大島大橋の施工方法を踏襲し、経済性、工程短縮の観点から側径間部については海上起重機船を使用した大ブロック架設、中央径間については主桁

#### 架設ステップ図

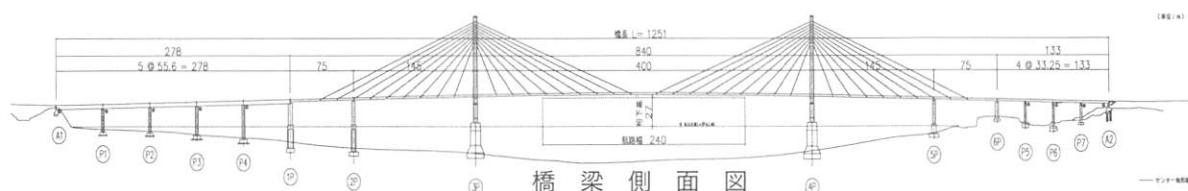


ブロックを台船上より直下吊りクレーンを用いて吊上げる架設方法を採用した。なお、中央径間は閉合桁も含め17ブロックを順次架設する方法をとった。

側径間は平成19年10月18日から架設を開始し11月26日に完了。中央径間は平成20年2月29日から張出し架設を行い、8月31日に無事閉合式を迎えた。

現在は土工部を含め最終仕上げの段階となって来ており、本年春の供用に向け着々と工事を行っているところである。現地での施工状況についてはライブカメラでも配信していますので、ご覧頂ければ幸いです。

[http://www.doboku.pref.nagasaki.jp/~tabira/08\\_takashima.html](http://www.doboku.pref.nagasaki.jp/~tabira/08_takashima.html)



◎九州新幹線 第2地下道 Bv 外 3Cp 製架他 ◎

＜施工場所＞福岡県筑紫郡那珂川町

## ＜事業主体＞独立行政法人

鐵道建設・運輸施設整備支援機構

九州新幹線建設局

<工 期> H18.3 ~ H21.3

## 1. はじめに

第2地下道Bv外3Cp製架他工事は、九州新幹線博多・八代間、全121.1kmのうち、福岡県筑紫郡那珂川町の東部に位置する高架橋工事である。

本線起点側は、JR西日本博多総合車両があり、営業線（新幹線）近接工事であるとともに、幹線道路、住居等が密集しており、周辺環境に配慮しつつ慎重な施工が求められる市街地工事である。



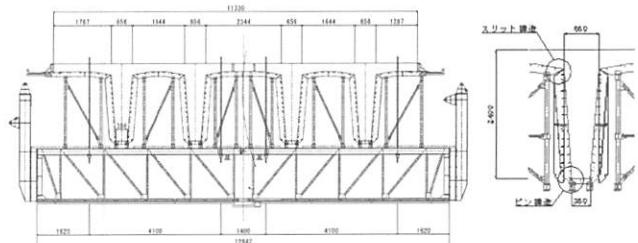
## 2. 工事概要

橋 長：17@35.0+45.0+25.0+11@35.0+30.0=1,080m  
幅 員：11.2m ~ 11.3m  
平面線形： $\infty$  ~ R=5,000m  
縦断勾配：18.8% ~ 35.0%  
構造形式：P P C 単純T桁橋  
架設工法：移動式支保工，固定式支保工，架設桁架設，ト  
 ラッククレーン架設

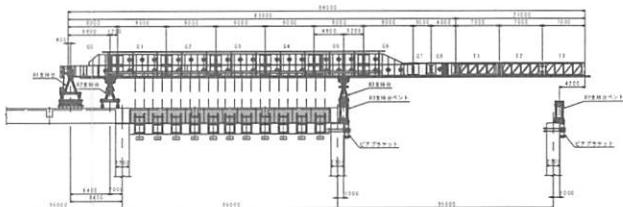
### 3. 移動支保工の施工

主桁断面はP P C T桁の標準設計を基本としており、型枠の脱型作業が容易になるようテーパーを付けたウェブ形状で、主方向はP P C、横方向は全てR C構造である。

計画段階において4主桁の断面形状、中間横桁の拘束により、脱型作業が容易に行えないと判断し、側枠と底枠とはピンによる連結、ウエブ付根部にはスリットを設け、ジャッキダウン前に部分的脱枠が行える構造とした。



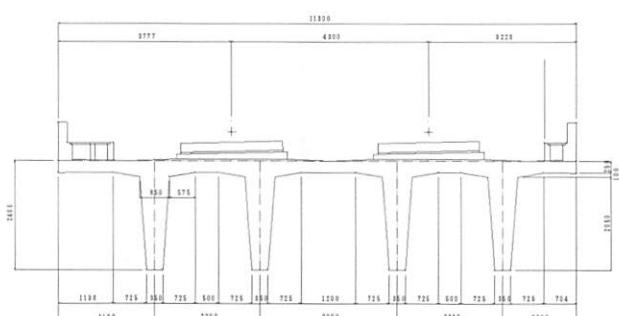
本橋の支間長は35mと移動支保工での適用支間としては比較的長く、全て単純桁でありガーダー中央部に作用するモーメントが大きくなることから2段ガーダーを採用した。



移動支保工によるサイクル施工の途中、県道上に架かるPCT桁(45m)上を通過することが必要であった。通常は型枠トラスを一旦地上まで下ろし、トレーラーにて小運搬後再び吊り上げる方法を採用するが、車両基地内、交差点直近という現場条件を考慮すると非常に困難である。

そこで、あらかじめPCT桁床版に開閉ワイヤー孔を設置、県道手前のスペースを利用して型枠(2組)を閉合、本体の前進を繰り返し行うことで型枠トラスを吊ったまま通過することが可能となつた。

桁高差(500mm)は型枠トラス吊りチェーンを継ぎ足することで対応、トラス下面是シートによる全面防護を施し、交通を開放したままの層間通過を実現した。

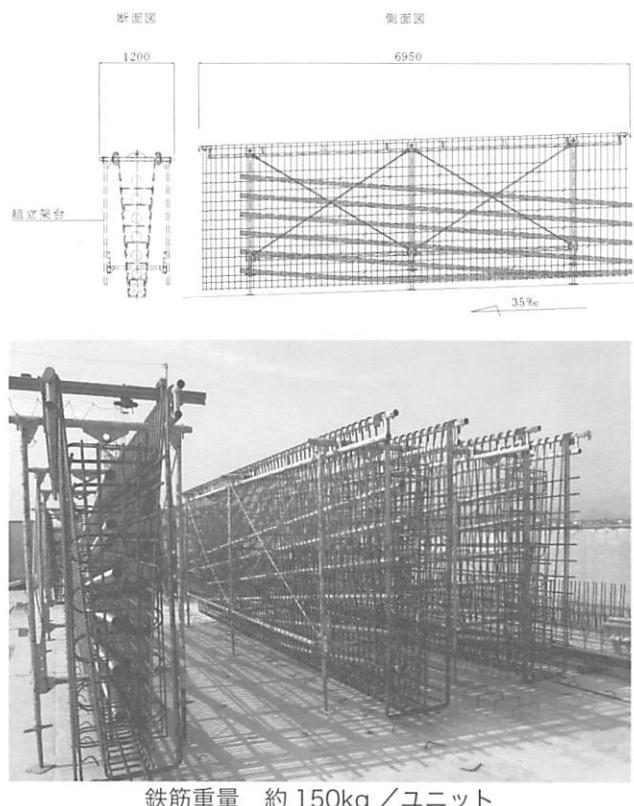


#### 4. プレファブ鉄筋の採用

主桁鉄筋及びシースの組立は、桁断面形状が最小350mmと非常に狭いため、固定された型枠内での作業は困難を極める。また、型枠上面で鉄筋を組み立てた場合、作業スペースに制約を受け作業効率が低下する。

そこで工程短縮の観点から主桁部の鉄筋・シースをプレファブ化し、環境が良好な別のヤードで組み立てを行うことで、作業の並行化が可能となり、工程の短縮、安定した品質を確保できることとなる。

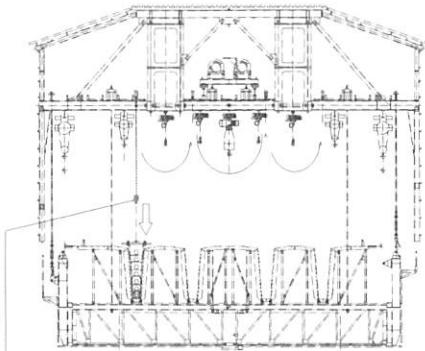
プレファブ化は、あらかじめ主桁1本分のスタートラップを5ユニットに分割し、移動支保工後方橋面上の組立ヤードに設置した架台を使用して組立を行う。



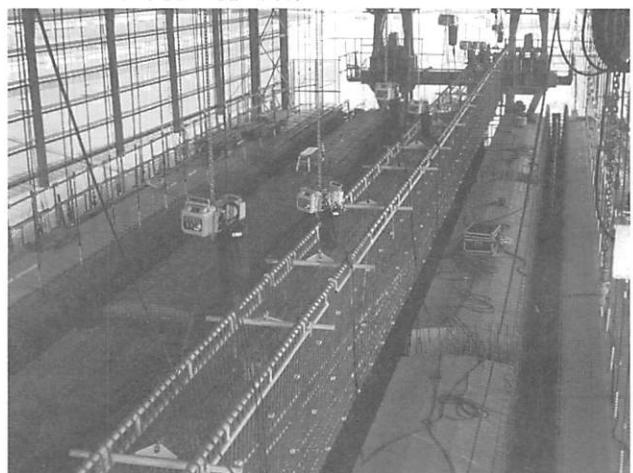
組立完了後、それぞれのユニットを橋面上に設置した自走式門型クレーンを使用して運搬、支保工内に吊り込み、型枠上面で接合する。



背面部でデッドアンカーを装着したPCケーブルをワインチにて挿入し、10台の電動チェーンブロック（同時制御ユニットコントロール）にて一斉に吊り下ろし、所定の位置にセットする。



1本の主桁鉄筋を吊り下ろした後、チェーンブロックを構造の主桁直上に移動する。この作業がリバーシブル形チェーンブロックを用いることにより、迅速かつ容易に行える。



プレファブ鉄筋の運搬からセット完了までの施工日数は3.5日であり2日程度の工程短縮を図れた。

また、本橋では鋼角ストッパー補強鉄筋や電柱基礎梁鉄筋のユニット化も同時に実行した。

#### 5. おわりに

現在、全31径間の橋体工を完了、来年3月の竣工を目指し、地覆RC、路盤RC等橋面工の施工を行っている。

サイクル工程の短縮、作業内容の省力化、安全性の向上を目的に施工方法の改善を実施したが、移動支保工施工のさらなる進化を期待したい。



## ◎東九州自動車道 城ヶ迫谷橋上部工工事◎

<施工場所>鹿児島県曾於市岩川地内

<事業主体>西日本高速道路株式会社 九州支社

鹿児島工事事務所

<工 期> (自) 平成 18 年 3 月 16 日

(至) 平成 20 年 5 月 3 日

### 1. はじめに

本橋は、福岡県北九州より大分県、宮崎県、鹿児島県の 4 県を跨ぐ鹿児島県加治木を結ぶ東九州自動車道の路線中、鹿児島県曾於市岩川地内に位置する城ヶ迫谷を跨ぐ延長 220 m の PC3 径間連続ラーメン箱桁橋である。

本工事では上部工自重の軽減、ウェブ施工の省力化を図るために、波形鋼板ウェブ工法を採用している。架設工法はワーゲンを用いた場所打ち張出し架設工法により施工を行った。



### 2. 工事概要

橋 長 : 220 m

支 間 長 : 61.1 m + 96.0 m + 61.1 m

幅 員 : 5.565m + 5.555m

平面線形 : R = 1300m

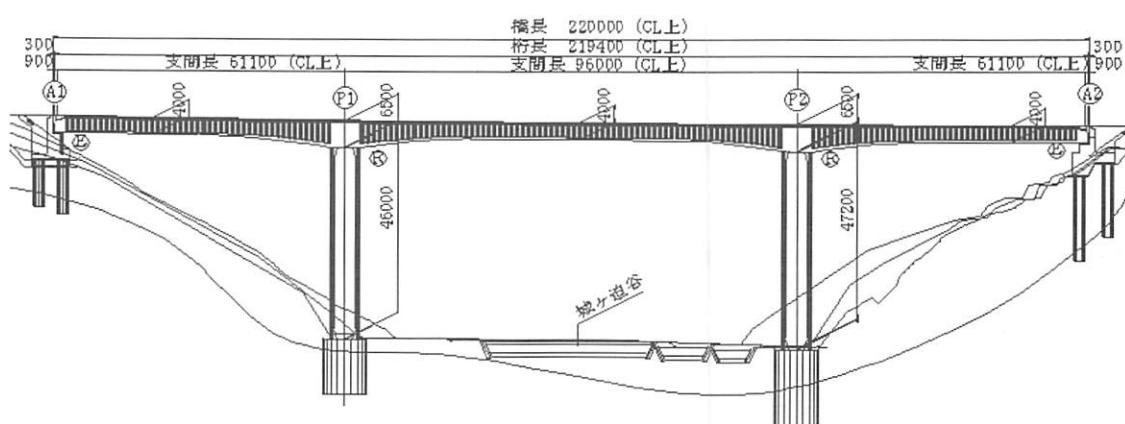
縦断勾配 : 1.2%

横断勾配 : 3.5% (片勾配)

構造形式 : PC3 径間連続波形鋼板ウェブ箱桁橋

使用鋼材 : 架設ケーブル 12S15.2 (内ケーブル)

: 連続ケーブル 19S15.2 (外ケーブル, エボキ被覆)



### 3. PC鋼材について

本橋では、現場作業の省力化や施工性の向上を考え、床版横縫めにセメント系プレグラウト PC 鋼材(以下、ハイパー・アフターボンド)を使用した。ハイパー・アフターボンドは、有機系である従来の樹脂系プレグラウト鋼材と異なり、無機系のグラウト材を使用しているため、人体に与える影響が少く、緊張前のグラウト材の拭き取り作業も容易となることから、環境対策および施工性の向上に期待できる新工法といえる。

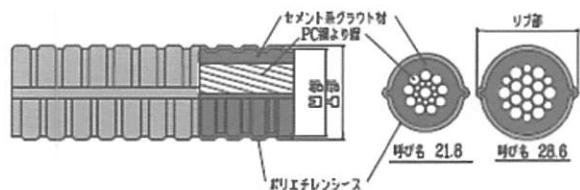
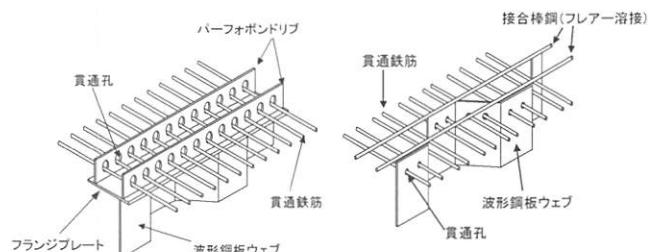


図-1 ハイパー・アフターボンド PC 鋼材の構成

### 4. コンクリートと波形鋼板の接合方法について

コンクリート床版と波形鋼板ウェブとの接合部は、波形鋼板ウェブ構造の最も重要な部位であるため、製作性・施工性、及び経済性に着目した比較検討を行い、『ツインパーフォボンドリブ(上床版) + 埋込み接合(下床版)』に決定した。また、下床版に採用した埋込み接合においては、埋込まれた鋼板の腐食を防ぐために、接合部の止水として耐候性に優れたシリコンゴム系の止水材を採用した。



上床版: ツインパーフォボンドリブ接合 下床版: 埋込み接合

### 5. おわりに

城ヶ迫谷橋は、平成 20 年 4 月に完成し、2 年後の平成 22 年 4 月から供用が開始される予定である。

## ◎島原水無川上流～吉祥白天橋～◎

＜施工場所＞長崎県島原市白谷町

＜事業主体＞国土交通省九州地方整備局雲仙復興事務所

＜工期＞平成19年1月～平成20年3月

### ＜概要＞

吉祥白天橋は、雲仙・普賢岳噴火災害及びその後の復興事業により水無川上流域（一般国道57号より上流）において、市道・農道横断橋が消失、分断された状況であったところを、従前在った市道・農道橋の機能回復、および地域発展に寄与するために、水無川上流域に計画された橋梁です。

構造形式：3径間連続鋼PC混合連続箱桁橋

橋長：204.000 m

（鋼桁）（鋼桁+PC桁）（PC桁）

支間：64.500m + 100.000m + 37.500m

有効幅員：5.000 m

活荷重：A活荷重

架設方法：固定式支保工（PC桁部）

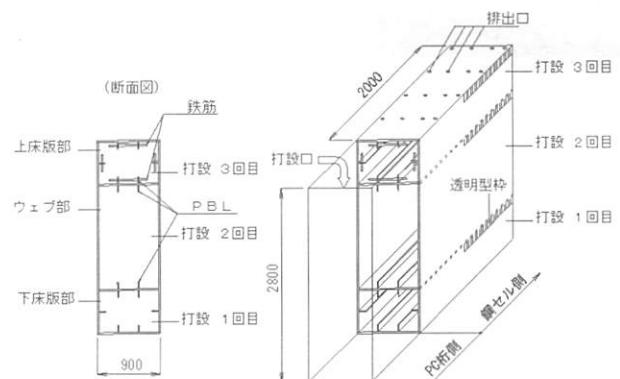
本橋は、噴火に伴う火砕流や土石流が発生した場合に、大きな被害が発生しないように橋脚位置を決めているので、橋梁支間の割り振りが変則となっています。その影響から長い支間を鋼桁、短い支間をPC桁とする、3径間連続鋼PC混合連続箱桁橋が採用されました。側径間PC箱桁部には、コンクリートによるカウンターウエイトも配置しています。

PC箱桁と鋼床版箱桁との接合部は鋼セルにコンクリートを充填して一体化する構造となっていて、鋼セル部には接合部のずれ止めとしてパーフオボンドリブ（PBL）を設置した上、鉄筋およびPC鋼材を配置しています。

また、コンクリート打設時に振動締め固めができないことから、充填性に優れた高流动コンクリートを使用して打設するので、実物大模型を用いてPC箱桁と鋼床版箱桁の接合部における高流动コンクリートの打設性能および充填性の確認を行っています。

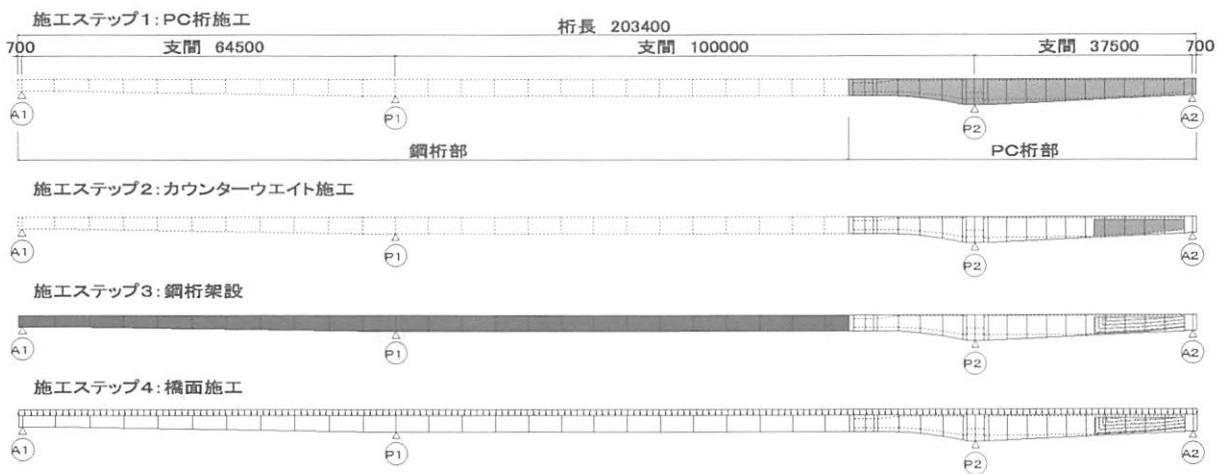
施工順序としては、先ず接合部の施工を行い、次にPC桁部の施工を行います。橋体工の最後に鋼桁部の架設施工を行い、橋面工施工で橋梁を完成させます。

これまで、国道まで迂回することで対岸まで約2.5kmの移動が必要であったが、本橋の完成で約200mと大幅に短縮されました。2008年9月25日に開通式があり、約30台のトラクターで渡り初めが行われ、完成を祝いました。



実物大試験体姿図

### 施工ステップ図



# 隨想 技術の継承は大丈夫ですか？

福岡建設専門学校 校長

松下 博通

昨年の3月で九州大学を退職しました。これまで、九州大学と九州共立大学にお世話になって、研究・教育に36年間、携わることができました。心から感謝申し上げます。

この36年間を振り返ってみると、土木の世界は大きく変わっています。日本列島改造論に端を発したバブルの時代は、建設材料が不足するほどまでに、基盤整備のために多くの構造物が次々と建設されていた時代でしたが、現在では、建設投資額の減少による新設構造物建設の縮小と同時に、古い構造物を長持ちさせるための維持管理が重要施策となっています。このように、基盤整備の根幹の考え方方が大きく変化していることにより、建設業界では大きな変革を余儀なくされているのは勿論ですが、土木工学を研究・教育する立場の大学や専門学校などの諸先生方の研究・教育に対するベクトルも大きく変わってきていているのではないでしょうか。

一方、社会を取り巻く環境の変化も大きく変わってきています。先進国が排出する炭酸ガスの影響による地球温暖化がこのまま進むことは、生態系のバランスを破壊し、人類滅亡の危機とまで騒がれています。生活環境の保全や自然環境の保全に加えて、環境負荷低減による地球環境の保全など、環境に配慮した基盤整備を実施することが求められています。これから土木技術者には、多様な技術が求められているのです。

我が国の建設技術レベルを考えてみると、例えばセメント製造技術においても、世界一の低燃費で製造しており、燃料原単位や電力原単位は世界一最小なのです。この技術を当然ながら次世代に継承していかなければなりません。また、建設現場における施工管理や安全施工の面から見ても、日本の技術は世界に類を見ない高度な技術を擁しており、これを世界に発信すると同時に、次世代に継承していくことが、技術立国としての日本の生き方ではないでしょうか。

18歳人口の減少、学生の理工離れなどにより、工学を学ぼうとする学生の割合は減少しています。加えて、肉体労働からの若者離れ、土木作業服に対する親の偏見、誰か

がやってくれると考える、他人への依存と自分勝手、一部公務員への悪行のための蔑視など、多くの要因により、土木工学を学ぼうとする学生は激減しています。

学生の減少に対して、専門の先生方は、いかにして学生を確保するか日夜努力され、高校を訪問して進学指導の先生方に土木への進学をお願いしています。しかし、私立大学において、土木系学科を廃止したり、学生募集を停止したりする大学が増加しており、私がお世話になった九州共立大学も一昨年度から学生募集を停止しました。現在の社会環境では、大学運営のためには、土木工学科を廃止することが利益に繋がることは否定できないからです。私学助成などが手薄になってきていることにも原因があるでしょう。

では、本当に土木工学が不要なのでしょうか？上水道、下水道、道路、鉄道、地下鉄、河川、港湾、埋立、空港、宅地造成、都市改造、ダム、トンネル、橋梁、建築物、発電所、公園、海洋開発、海底パイプラインなど、土木工学が携わっている領域は幅広く、どの基盤整備を眺めてみても、国民生活に密着しており、一部に不要になっているものもあるでしょうが、一つとして完全に排除できないものばかりであることが理解できます。従って、今日まで多くの資本が投じられ、国民は豊かさを多く享受しているのですが、一旦、その恩恵を享受してその生活に慣れてしまうと、その恩恵を当然の享受と感じ、その恩恵の価値を忘れ去ってしまいます。しかし、基盤整備に従事する土木関係者は更なる豊かさを追求し、また、整備された構造物を維持管理し、自然災害による不測の事態に対応すべく、絶えずプライドを持って仕事に従事しているのです。まさに、陰の立て役者です。そして、決して終わりのない仕事であります。

このように考えていくと、これからも、土木技術者を育成することが大切です。現場技術者の老齢化が進み、土木技術の伝承が危ぶまれている状況の中で、あらためて土木教育の重要性を強調したいところです。

私も、大学は定年退職しましたが、今一度、中堅技術者を養成するためにも、建設関連の教育をする専門学校で、これまでの恩返しをしたいと思っています。

特 集

# JABEEと技術士

最近、「JABEE（ジャビーと読む）」という言葉を耳にする機会が多いと思うが、JABEEとは何かをよくご存じでない方も多いと聞く。中にはJABEEという言葉を聞いたことすらないという方もおられるのではないだろうか。このJABEEとは一体どのようなものであるかを、技術士資格との関係に主眼をおいて、簡単にかつ客観的事実のみを紹介する。

JABEEとは、「Japan Accreditation Board for Engineering Education」の略であり、日本語では「日本技術者教育認定機構」という。このJABEEは1999年11月19日に設立され、「技術系学協会と密接に連携しながら技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府団体」と定義されている。すなわち、JABEEは技術の国際化を背景とし、技術者認定制度の海外との共通化を目指してわが国の高等教育機関の技術者教育を審査する組織とされており、大学・高専等で実施している教育プログラム（広い意味での技術者教育）を一定の基準をもとに審査・認定している。審査は書類審査がメインであり、教員の面談およびその教育プログラムの卒業生との面談もある。JABEEによる認定審査は2001年度から開始され、後述のように、すでに多くの大学や一部の高専が学科単位（あるいはコース単位）で受診・認定されている。

教育機関がJABEEによる認定を受けると、その教育機関を卒業した学生は申請により「修習技術者」となることができる。（ただし、過去に遡って卒業生が認定されることはない）。したがって、修習技術者とは、「①技術士補、②第一次試験合格者、③JABEE課程修了者」が該当し、JABEE課程修了者は、技術士資格取得のための第1次試験が免除されるというメリットを付与される。

平成20年7月22日付けの官報（号外第159号）によると、九州・山口におけるJABEE認定された教育機関（土木系学科に限定して抜粋）は次の通りである。

- ・長崎大学工学部構造工学科：応用理学部門
- ・長崎大学工学部社会開発工学科：建設部門
- ・熊本大学工学部環境システム工学科（土木環境工学プログラム）：建設部門
- ・熊本大学工学部社会環境工学科：建設部門
- ・宮崎大学工学部土木環境工学科：建設部門
- ・鹿児島大学工学部海洋土木工学科：建設部門
- ・山口大学工学部社会建設工学科（社会建設工学コース）：建設部門
- ・山口大学工学部社会建設工学科（東アジア国際コース）：建設部門

なお、2005年6月には、JABEEのワシントンコードへの加盟が認められている。ワシントンコードとは、「技術者教育の質的同等性を国境を越えて相互に承認し合う協定」であり、1989年にアメリカ、イギリス、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、アイルランドの6ヶ国をそれぞれ代表する技術者教育認定団体が調印し、さらに香港、南アフリカが加わっていた。そこにJABEEの加盟を認定された訳である。その結果、これ以降にJABEEで認定された教育プログラムは、加盟国の同一分野の技術者教育プログラムと実質的に同等と認められることになっている。

本稿では、JABEEの制度について紹介した。その賛否はもとより、今後の一連の動きに十分に注目する必要がある。

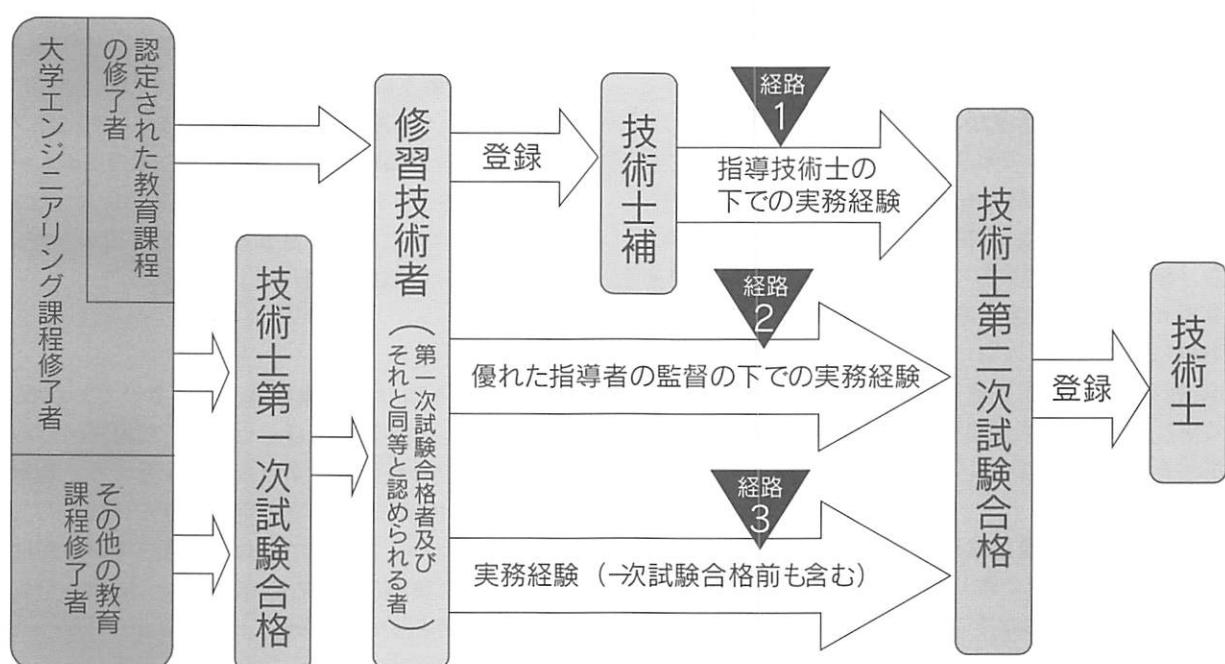


図. 技術士取得までの基本的な流れ

# 合 格 体 驗 記

## 技 術 士 合 格 体 驗 記

(株)安部日鋼工業 小城 誠

◇部門：建設部門

科 目：鋼構造及びコンクリート

専 門：コンクリート構造

◇合格年：平成 19 年



### はじめに

「合格体験記」の話があった時、気がかりは、私の年齢（50才）と業務経験（25年間現場一筋）であった。あまりに個人的に過ぎると思ったからである。しかし、この様な機会は無いであろうことと、技術士を目指す若い技術者、特に、まったくの独学で挑もうとする人達の一助となればと思い、引き受けたことにした。

### 1. 動機・きっかけ：「今が、その時」

私も技術屋のはしきれであり、技術士の称号は若い頃からの憧れ、遠い存在、それでも最終目標であった。20数年間現場に従事してきたが、現場の技術だけで良いのかと疑問を持ち、技術士取得を現実的に考え始めていた（2年前）、自らの年齢と業務経歴を考えると、思いはあっても思い切れない状態にあった。その頃に習い始めた稽古事の先輩の一言が直接のきっかけ・引き金となった。それは、「何事も、遅すぎる事は無い、あなたが思った時、それがあなたにとって“今が、その時”なんだ！」、これで挑戦を決意した。

### 2. 気持ちの持続：「後がない、崖っぷち」

これが最も大切で、実に難しい事だと思う。様々な誘惑や邪魔が入り、挫けそうになるのが人間だと思う。そんな時、

私は、一度切り・二度目は無い、まさしく「後がない、崖っぷち」と思う様に努めた。内実、苦しみは一度切りでいいという思いもあった。

### 3. 私の勉強法：「技術士は記述士であり、記憶士」

これは、ある先輩技術士の言葉であり、私は名言だと思っている。

筆記試験：過去問の模範論文をただひたすらに“書いた”。最初は、指の鍛錬よろしく、写経の如く書き続けるのみである。続けていると、そのうちに傾向が見えてくる、そして、幾つかに分類し補足するようにした。建設一般については、『はじめに』、と、『おわりに』は予め用意した。この二つは、いかなる設問にも当て嵌められる。

体験論文：難解なテーマを選ばない事（口頭試験で痛い目に遭う）。自分（私）が、どの様に考え、どの様にやったかを簡潔に、解り易く、内容よりもストーリーが肝要である。

口頭試験：今年度から、時間が30分から45分になった、延びた15分は体験論文に向けられる、本当に本人がやったのかを深く追求されるので要注意。

※以上、非常に私的で乱暴なやり方を書いたが、要は、ひたすら“書く”ことである。

### おわりに

建設業界を取り巻く環境は、依然きびしい状況にあるが、資源の乏しい我が国は、やはり、技術立国であるべきで、今後も高い技術力が求められると考える。若い技術者のみなさん、挑戦しないかぎり何も起きませんよ！“人間は、あれができない、これができないと言っている間は、それをしない事に決心しているのである” — B.スピノザ。みなさん！あなたにとって“その時”は何時？！

# 技術士合格体験記

(株)第一復建 岩根 陽子

◇部門：建設部門

科目：鋼構造及びコンクリート

専門：コンクリート構造

◇合格年：平成 20 年 4 月



## 1. はじめに

私のような未熟者が、このような貴重な 1 ページに「合格体験記」なるものを掲載させていただくことになり恐縮しておりますが、語彙(ごい)力の乏しい私が自分の言葉で書くことにより、おこがましくも同世代の技術者になにかを伝えることができればと思い、執筆させていただくことになりました。稚拙な文章ではありますが、ご一読いただければ幸いです。

## 2. 合格した理由は「絶対に合格する」という強い信念をもつ

私は 2 度目の受験で技術士の試験に合格しました。2 度目の受験の際は受験の動機はさすがに確固にもっていましたが、初受験のときの動機は、恥ずかしいことに、「会社から受験しなさいといわれた」からでした。技術士の試験は「受からない試験である」と思っていましたので、モチベーションがまったく揚がらなかつたのです。試験勉強も体験論文を準備して満足していたのが事実でした。もちろん、不合格でした。

その年の 12 月に、大学の同期の者が集まりました。そのうちの一人がその年の技術士の筆記試験に合格していました。しかも、私と同じ初めての受験で、同じ部門でした。私は大きな衝撃を受けました。彼の話を聞いて、技術士の試験は「受かる試験である」と、そのとき以来考えが変わりました。

彼のお陰で、技術士取得へのモチベーションが揚がり、「絶対に合格する」という強い意気込みで、2 月から昼休みの 1 時間を試験勉強に費やしました。

8 月の試験までに、社外の若い技術士の方に話を聞く機会がありました。その人も「勉強すれば受かる試験だ」と

いわれていました。

私が合格した要因は、彼らの話を聞いて自覚したことであると思っています。「絶対に合格する」という気持ちで勉学に励むことができたからこそ、合格できたのだと思います。

勉強方法には個人個人に合ったやり方があると思いますので、ここで詳しく述べることはありませんが、「技術士の試験は受かる試験である」ということを若い技術者に知つてもらいたいと思います。

## 3. 試験制度の改正をポジティブに

体験論文には苦戦しました。それまでの 6 枚の原稿を 2 枚に縮小する上、その 2 枚が口頭試問で大きな位置を占めることになるといやが応でも苦戦するわけですが、前年度に失敗した私はこれを好機と捕らえることにしました。2 枚のペーパーを口頭試問のプレゼンテーション資料として作成しました。文章はほとんど書きませんでした。添削者である上司も困惑していましたが、個性を発揮できる場であると思い、表と図で 2 枚を埋めました。その論文がよかつたかどうかはわかりませんが……。

今回の試験制度の改正は若手技術者への門戸を開くものであると思い、口頭試問に臨みました。口頭試問では事前に送付した 2 枚の体験論文をもとにして、必死になって説明しました。プレゼンテーション資料なので、当日の説明があつて理解できるものです。身振り手振りを交えながら、試験官の前まで歩み寄って真剣に説明しました。口頭試問の合格は、私の熱意が通じたものであると思いました。内容は高度なものではありませんが、自分が本当に携わった業務であることを伝えられたと思いました。

試験制度の変更 1 年目だからこそ、それをポジティブに捕らえ、試験に臨んだことが合格につながったものと思っています。

## 4. 終わりに

私は経験が浅い上に知識が不十分であり、技術士を名乗ることに重い重圧を感じずにはいられませんが、今後は技術士の名を汚すことのないように技術の研鑽(けんさん)に励み、人間性の豊かな技術者となるよう真摯(しんし)な気持ちで業務に従事したいと思います。

# コンクリート診断士合格体験記

計測検査(株) 構造調査部  
大山 晶子

## 1.はじめに

当社は、その名の通り非破壊による計測や検査業務を主体とした技術サービス業です。設立当初は化学工場の保守検査を行っていましたが、現在はそれに加えて

- ・車両や土木構造物の各種計測
- ・金属の材料評価
- ・ビデオカメラを用いた構造物の維持管理資料作成

等を行っています。社員はみな、技術者肌で仕事の内容や価値をより一層高めようと日々努力しています。

このような職場の中で、私は主にコンクリート構造物の調査に携わる仕事を行い、トンネルやモノレールのひび割れ調査、橋梁の健全度診断に関する調査、またひび割れの評価方法としてフラクタル解析の適用を検討する事など、現場での計測から、データ整理、そして報告書作成と一連の作業に携わってきました。

ここでは私が受験し、合格に至るまでの経緯を紹介いたします。

## 2.受験の動機

大学の研究室はコンクリートを専攻しました。飛来塩分による塩分浸透量に関する研究を行い、具体的には、飛来塩分の簡易実験方法等を提案し、供試体に塩分を吹きかけては、コンクリートドリルで穴を空け、各種の方法で塩分量を測定する日々を過ごしていました。この時から、コンクリートの耐久性を高めること（最適な維持管理）が非常に重要であることを感じました。

私にとって資格は、その業務を行う上での出発点であり、経験の乏しい未熟な己が成長するには、歩むべき道だと考えていました。コンクリート診断士はその目標のひとつでした。計測検査(株)に入社し、1年目にコンクリート技士試験、翌年に技術士一次試験に合格し、次はコンクリート診断士試験だと決意しました。

## 3.講習会を受けての感想

講習会は福岡の会場で行われ、大学の時に講義を受けた幸左賢二教授（九州工業大学）が、コンクリートの耐震に関して講義して下さいました。知り合いの方だったこともあり、より興味深く聴講することができ、充実した講習会でした。

この時、偶然にも大学のコンクリート研究室の先輩方4名と、同じ講習会に参加している事に気付きました。2日間の講習会の後、みんなで食事に行き、仕事に対しての熱意・困難や楽しみについて語り合ったり、みんなでコンクリート診断士の合格を祈願したりと、非常に楽しい時間を過ご

せたことはいい思い出です。

## 4.1度目の試験

### 4.1 試験対策は？

まず参考書を1冊買いました。講習会のテキストでもある「コンクリート診断技術」は内容が詰まっています、最初からすべてを覚えることは（私には）難しかったので、参考書を見ながら、考えるポイントをおさえつつ、知識を増やしていました。

### 4.2 記述式問題の対策は？

記述式問題の対策は、はっきり言うとほとんどできていませんでした。これが敗因だと思います。

### 4.3 試験を受けての感想は？

採一問題は順調に記入できましたが、記述式問題で思うように書けず、悪戦苦闘しました。結果、不合格となり、合格を祈願しあった先輩方に対して恥ずかしく、また自分の不勉強さにひどく後悔しました。

## 5.2度目の試験

### 5.1 試験対策は？

今年はやるぞと思い、新しい参考書を買いました。今度は、記述式問題について例題が多く載っているものを選びました。また幸いなことに、当社の経験豊富な技術者（中村昌弘技術部部長ら）から社内勉強会をして頂き、記述式問題に対して充分な準備をすることができました。

### 5.2 試験を受けての感想は？

今回の試験は、2度目でもあり余裕をもって受験することができました。試験問題は見たことも無いようなものもありましたが、昨年同様、順調に記入できました。記述式問題についても、予想した範囲内の問題であり、落ちついて考えることができ、結果、合格することができました。

## 6.資格を取得してから・・・

合格して翌年の3月にコンクリート診断士の資格証を手にしました。最近は、橋脚や橋台のひび割れ診断業務を行っています。コンクリートの診断に正解ではなく、劣化の可能性をひとつずつ確認、それを消去してゆき、最終的に最も可能性のある要因に絞り込みます。地道な作業ですが、その重要性は各現場でひしひしと感じています。コンクリート診断士資格所有者は、日常業務の専門が設計であったり、補修であったりと個々で異なります。当社の職種は検査・計測の技術サービス業であり、この分野の方でコンクリート診断士の資格をもっている方は少ないと思います。コンクリートの診断において、調査項目は重要視されるものの、

その調査範囲、調査箇所などに関しては、講習会テキストにも明確にはかかれていないのが現状です。「高が計測・然れど計測」であり、当社の様々な測定技術を生かし、診断する目的と構造物の実情にあった、より適切な調査・診断を行っていきたいと強く思います。

最後になりましたが、若輩者の私にこのような場を与えて下さったことに深く感謝いたします。



## コンクリート診断士合格体験記

㈱長大 福岡支社 構造技術部  
中尾 好幸

### 1. 受験の動機

私の受験動機は不純である。私は部下に対して、技術士をはじめコンクリート診断士などの技術資格の取得に対して、機会ある毎に口うるさく檄を飛ばしている立場である。近年、既設橋梁の保全業務では、コンクリート診断士資格が必要条件になりつつあるが、残念ながら部内の資格取得者は数名で受験に対するモチベーションも低下気味である。そこで、上司自ら受験に挑戦する姿勢を示すことで、部下の刺激になればと想い、まずは、診断士講習会の受講を申し込むことにしたのである。コンクリート診断士の試験には、講習会費用2万円と受験料1万円が必要で、受験費用としては決して安いとは言えない。当社は受験費用に関して基本的に自己負担をしているが、合格者には受験料と登録費用を返金するシステムをとっている。申し込んだからには1万円の回収も受験の動機付けの1つとした。

試験問題の難しさは、受験経験者から聞き及んでいたが、1回の講習会受講に対して2回の受験チャンスがあることもあり、今回は気楽な気持ちで受験申し込みを行った。また、技術士試験に比べればなんてこと無いと高を括っていたのも事実である。

### 2. 受験対策

私は講習会を4月中旬に2日間に渡って受講したものの、高価なテキストの内容は殆ど頭に入らなかったが、受験までは3ヶ月の期間があるので、その内に時間を取り読みばよいと思っていた。しかしながら、中々テキストを開け



る時間が取れないまま月日が過ぎて行った。受験を意識したのは受験日まで1ヶ月を切ってしまった6月末である。多少の焦りを感じたが、「今年合格しなくても来年も受験チャンスがある」との想いが頭の中を過ぎた。しかしながら、取りあえず、1ヶ月間は受験対策を行う決意をした。

私の受験対策は以下の3つである。

①試験内容と試験の傾向を把握するため、全ての過去問題が掲載されている参考書を探した。多種多様の参考書が出版されているが、過去問題に対して解り易い解説と簡潔な文章表現を選定ポイントとした。

ちなみに、私が選択した参考書は「コンクリート診断士試験合格指南」(日経BP社発行)である。

②講習会テキストは、基本編を中心に週末に自宅で読み返し、参考書は通勤電車の時間を利用して読む計画とし、行き帰りの30分間に読み返した。

③週末の晩酌は慎むことにした。大好きな晩酌を週末土日は断つことが最も大変であった。私はウイークデイの帰宅時間は遅いが、一日の疲れを癒すために必ず晩酌をする。しかし、週末だけはきっぱりと休肝日として、テキストの読み込みに集中した。衰えた記憶力を多少成りとも維持するためには晩酌を断つことしか無かった。

### 3. 受験当日

私の受験資格区分はA区分で、コンクリート試験は免除されたため午後からの試験となり、当日は午後1時前に試験会場に到着した。受験者は私より若い30~40代の男性が殆どであったと記憶している。会場では2~3人の知人に会ったが挨拶程度で済まし、試験までの僅かな時間を利用

して、参考書に目を通した。試験時間は午後1時30分から5時までの3時間30分であるが、その理想的な時間配分は四肢択一問題が120分で記述問題が90分と参考書にあった。

私は50題の四肢択一問題から取り掛かったが、選択問題は予想以上に難問が多く、予定以上の時間を費やした。しかしながら、150分が経過したため、焦りを感じつつ選択問題を止めて記述問題に取り掛かった。問題Aはマスコミ等で報道された既設橋梁の不具合や事故の概要を述べ、維持管理に関する意見を述べる内容であったが、仕事柄、落橋等の情報は承知していたため、特に問題も無く解答できた。問題Bは建築分野の損傷事例と土木分野の損傷事例がそれぞれ1問出題され、どちらかを選択して解答する問題であった。私は、損傷原因を特定しづらい、逆に一般論で解答できそうな建築分野の事例を選択し、覚えている限りの3大損傷（中性化、塩害、ASR）の調査法や品質試験法ならびに補修法、更には定期的な点検やモニタリングなどの内容を書きまくった。時計を見ると試験終了まで10分程残っていたため、選択問題の未解答箇所や殴り書きした字の修正を行った。

#### 4. 受験の感想

今回は幸いにも初受験で合格することができたが、診断士試験の受験後は、正直なところ合格できるとは思ってなかつた。コンクリート診断士試験は、技術士試験に匹敵する受験準備が必要であると実感した。特に記述問題は、普段、直筆する機会が少ないので漢字変換に時間を要した。過去の試験問題を事例に一度記述してみることも必要であると感じた。

また、日頃は業務の中で既設橋梁に関して点検・調査・試験・診断・補修設計を行っているが、講習会テキストである「コンクリートの診断技術」は、コンクリート工学協会の補修技術が結集された書籍で良く纏まった内容であり、今回の受験機会に、改めてコンクリート構造物に関する調査・診断・補修技術を幅広く習得することができたと思っている。できれば、今後多くの方に、この講習会テキストだけでも読んで頂きたい。

## 土木鋼構造診断士合格体験記

ジェイアール九州コンサルタンツ㈱ 庄野 隆則

昨年、土木鋼構造物診断士を受験し3回目でやっと合格することができました。私は、国鉄時代に鋼構造および鉄骨鉄筋コンクリート構造の研究・開発・設計に従事し、以来20年以上にわたってJR九州および当社で鋼構造設計に従事していましたが、今後は鋼構造技術者も点検・診断・対策技術が要求されると推察し、受験を決意しました。

本試験は平成17年度から始まり、その年は11月末に2日間の講習会（2年間有効）を受けました。受講日から12月末の試験日までは約1ヶ月と非常に短かったです。択一式は、講習会テキスト（約300ページ）のみを熟読して対処し、業務経験記述式は、診断士にふさわしい業務を1件選定し、文章および略図を作成しました。しかし、択一式は講習会テキスト以外からも多く出題され、また、業務経験記述式の業務は2件要求され受験場では大いに慌ててしまい、結果は惨憺たるものでした。

2回目の受験では、初回の反省から試験日の2ヶ月前から時間をかけて準備を始めました。しかし、業務経験記述式は解答途中で記憶が不確かになり文章が支離滅裂となってしまい、また、専門記述式も予想が大きく外れたため、またしても涙をのみました。

昨年、再度講習会（前回の内容に水圧鉄管が追加）を受け、3回目の受験に臨みました。今度こそはと意気込み、平日は通勤時間（片道1時間40分）を利用して電車内で講習会テキストを通読しました。また、択一式の得点を少しでも上げるために、不得手な港湾鋼構造物、水圧鉄管も勉強し、さらに、過去の問題を徹底的に復習し、講習会テキスト、参考書で理解を深めました。業務経験記述式は、業務を2件（歩道橋変状調査、鉄道橋損傷調査）選定し、課題の抽出・整理・解決方法および診断士にふさわしい理由を、技術士の経験論文と同じ要領で作成しました。過去の受験から、解答時間内に略図まで完成させるのは困難と判断し、文章のみで作成したので、極力数値を用いた具体的な表現とし、文章だけで記述内容が理解できるよう推敲を重ねました。専門記述式は、鋼構造の基本事項（材料、接合方法、疲労、腐食、非破壊検査等）について予想解答を作成し、その中のキーワードを基に記憶に努めました。試験後の自己採点で、択一式の正解率は以前よりよかつたので、合格の可能性は半分くらいという感触でしたが、運良く合格通知が届きました。受験に当っては、毎日短時間でも勉強を継続していくことが大切と感じました。本稿が受験される皆様の参考になれば幸いです。

以上

# トピックス

## 国道3号黒崎バイパス ～黒崎北ランプ～陣原ランプ間(L=2.9 km)が部分開通～

国土交通省 九州地方整備局 北九州国道事務所 所長 後田 徹

### 『黒崎バイパスの概要』

◆国道3号が位置する北九州市黒崎周辺は、小倉都心部と福岡都心部への通過交通と黒崎地域の生活交通や産業交通が加わり、これらの交通の輻輳が主な交通渋滞の原因となっています。



写真-1 黒崎駅前交差点の渋滞



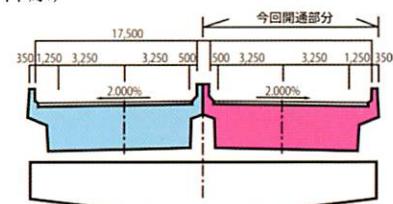
写真-2 筒井町交差点の渋滞

特にJR黒崎駅前付近では1日約8万台の交通量があり、「黒崎駅前交差点」や国道3号と国道200号が交わる「筒井町交差点」では、朝夕を問わず慢性的な交通渋滞が発生し、社会経済活動に重大な支障をきたしています。(写真-1, 2)

これらを解決するべく計画されたのが「国道3号黒崎バイパス(図-1)」で、起点を八幡東区西本町、終点を八幡西区陣原までの延長5.8 kmの自動車専用道路です。この度、バイパス区間として初めて、黒崎北ランプから陣原ランプまでの2.9 km(暫定2車線)が平成20年10月25日に開通しました。

#### ◆構造等

- ・道路規格 2種2級(自動車専用道路4車線)
- ※今回の開通は、片側1車線の暫定2車線
- ・道路幅員 W = 17.5 m(図-2)
- ・設計速度 60 km/h
- ・ランプ 6箇所(春の町、前田、黒崎北、黒崎西、皇后崎、陣原)



断面図  
(片側一車線の開通)

図-2 車線断面図

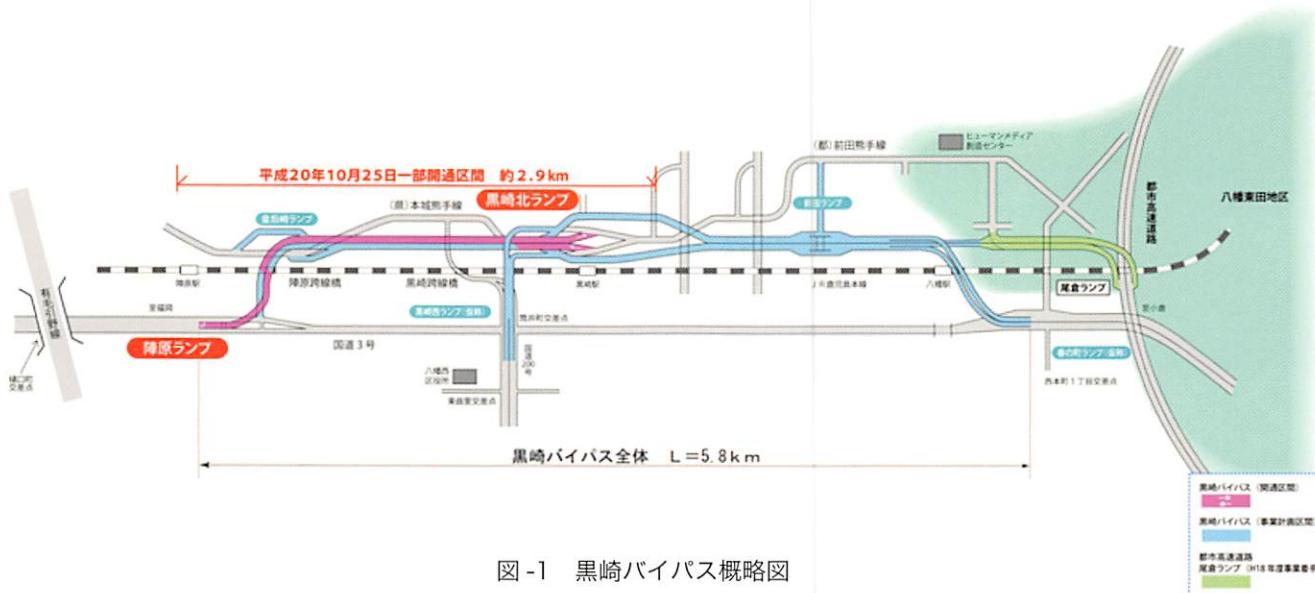


図-1 黒崎バイパス概略図

## 『今回開通区間の特徴』

◆今回供用した区間は、県道本城熊手線やJR、企業の引き込み線との交差するため、ほとんどが連続高架橋構造になっています。基礎形式は杭基礎及び直接基礎、下部工形式は逆T式橋台・鋼ラーメン橋脚・鋼張出し式橋脚・RCラーメン橋脚及びRC張出し式橋脚、上部工形式は鋼単純非合成鉄桁・鋼連続非合成鉄桁・鋼連続非合成箱桁及びPC3径間連続中空床版橋と多種に及んでいます。

◆特に、JR鹿児島本線に近接していることや県道本城熊手線や都市計画道路前田熊手線への交通規制、隣接企業の出入り口の確保など、安全上の配慮も必要でした。そして、JR鹿児島本線を跨ぐ陣原跨線橋の架設（JR九州委託）工事では、約2時間の起電停止中の桁の送り出し（写真-3）や降下作業を行わなくてはならず、JR九州と調整を図りながら進めました。また、ペント等の架設機材の基礎工（図-3）においては、未確認の埋設管（写真-4）が発見されるなど、調査・協議にも時間を要した工事でした。



写真-3 JR鹿児島線跨線部の送り出し状況



写真-4 発見された埋設管

## 『今回の開通区間 黒崎北ランプ～陣原ランプ間

L = 2.9 km】

◆車線数：2車線（暫定）

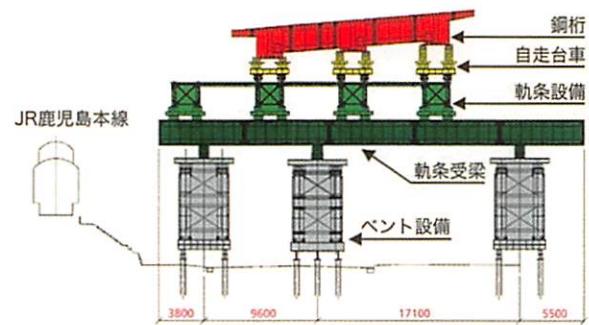


図-3 送り出し工法の架設機材

◆主な交差施設：県道本城熊手線、都計道前田熊手線、JR鹿児島本線、西鉄筑豊電鉄など

◆道路構造：連続高架構造

◇下部工：42基（鋼製橋脚：27基、コンクリート橋脚：15基）

◇上部工：2,355m（鉄床版橋：1,016m、箱床版橋：1,030m、鋼床版橋：214m、PC橋：95m）

◇鋼材重量：約16,000t

◆陣原跨線橋（JR鹿児島本線）の架設

◇3径間連続鉄床版箱床版橋（L=213m、鋼重=約2,000t）

◇架設工法：直線送り出し工法

◇高架高さ：5.6m（100tクランプジャッキ、31台）

## 『開通効果』

◆平成20年10月25日（土）は、午前10時から「開通式典、鍛み入れ式」を、午後3時から一般交通の開通を行いました。地元の熊西保育園鼓笛隊のお子さんたちが式典に花を添えてくれました（写真-5, 6）。



写真-5 開通式典



写真-6 鍛み入れ式



写真-7,8 パノラマウォーキング

◆地元では、今回の部分開通を祝い、記念イベント「パノラマウォーキング in 黒崎バイパス」が10月12日（土）に開催されました。約800人の来場者が、自動車専用の道を橋上からの風景を歩いて楽しみました。（写真-7,8）また、開通を迎える行政区間の準備として防災訓練を行いました。（写真-9）

◆今回の開通（写真-10）により、陣原～西本町1丁目交差点間の所要時間が、開通直後の調査では約30分から約10分短縮され、主要渋滞ポイントである黒崎駅前交差点や筒井町交差点で渋滞緩和の効果を上げており、地元からも



写真-9 防災訓練

交通の流れがスムーズになったとの意見が出されています。

一方、朝夕、黒崎北ランプの出口付近の市道前田熊手線で渋滞が発生するなど、黒崎バイパス全線開通に向け、今後の事業推進が望まれています。

### 『おわりに』

◆今回、地域の多くの方々にバイパス開通を祝って頂き、我々に与えられた使命を改めて思い起こさせて頂きました。今回の開通は部分的なものですが、更なる整備効果を上げるため、残る区間の整備を進めていくことが重要と考えております。現在、前田ランプ～黒崎北ランプ間や皇后崎ランプの工事を重点的に進めており、皇后崎ランプについては、平成23年度内の開通を目指しています。

黒崎バイパスは、朝夕の交通混雑時の所要時間の短縮・交通渋滞の緩和と現道の機能回復、自動車専用道ネットワークの形成を図ることにより、小倉都心部と黒崎副都心の2極型都市構造の形成への支援・副都心の再開発事業等を促進し、既存の商店街等の活性化の支援・産業の活性化や高度化に欠くことの出来ない重要な事業です。

今後とも、地域の方々や道路利用者のご理解とご協力を得ながら、事業を進めさせていただく所存です。



写真-10 黒崎バイパス（開通後の陣原ランプ）

# 第26回総会・特別講演会

## (総 会)

平成20年6月27日(金)、福岡市中央区の福岡ガーデンパレスにおいて、第26回(平成20年度)総会を開催した。

久保喜延会長を議長として、平成19年度事業報告、平成19年度歳入歳出決算、平成20年度事業計画(案)、平成20年度歳入歳出予算(案)を審議し、いずれも原案どおり承認可決された。

また、今年度は理事及び監事の改選の年にあたり、満場一致で承認された。なお引き続き第2回(平成20年第2回)理事会が開催され、会長、副会長の選出、運営委員長の選出が行われた。

役員名簿は、巻末に記載しております。



## (特別講演会)

総会終了後、同所において約58名の参加のもとに特別講演会が開催された。

講 師：九州工業大学大学院

教授 久保 喜延 様

題 目：「橋桁のコスト縮減と

メインテナンス向上への耐風工学からの試み」



## (懇 親 会)

総会および特別講演会終了後、同ホテル別室において、産・官・学の各界より約47名の参加を得て懇親会が盛況に催された。



## <平成19年度(有明海沿岸道路)現場見学会報告>

平成19年度見学会は、KABSE主催、(社)日本コンクリート工学協会九州支部および九州コンクリート研究会共催で、晴天のもと平成19年6月7日に開催され、有明海沿岸道路の橋梁・高架工事について見学を行った。見学対象の構造物を下記に示す。

- ①大牟田連続高架橋(石播・ピーシー橋梁異工種JV)
- ②矢部川橋P1工区(三井住友・ピーエス三菱JV)
- ③中島多連カルバート高架(株木建設)
- ④皿垣高架橋(鴻池組)

### 1. 有明海沿岸道路の概要

有明海沿岸道路は、三池港、佐賀空港など交通拠点及び大牟田市、柳川市、大川市、佐賀市、鹿島市など有明海沿岸の都市をつなぐことにより、地域間の連携、交流促進を図るとともに、一般国道208号の渋滞緩和と交通安全確保の目的として計画された高規格道路である。

大牟田IC～大川西IC間は「ちゃく<sup>2</sup>プロジェクト」として平成20年開通に向けて、現在、多数の工事を進めている。



図-1. 有明海沿岸道路計画図

### 2. 大牟田連続高架橋(鋼・コンクリート混合桁橋)

有明海沿岸道路が大牟田川を渡河する位置に架かる大牟田連続高架橋(仮称)は、桁橋形式としては、国内実績の少ない鋼・コンクリート混合桁形式を採用しており、その中央支間は同型式の橋梁としては国内最大支間150mである。

- (1) 橋梁形式；5径間連続鋼・コンクリート混合箱桁橋
- (2) 支間割；49m + 53m + 150m + 53m + 49m
- (3) 幅員構成；有効幅員 10.50m
- (4) 上部工断面；鋼桁：鋼床版箱桁、PC桁：PC箱桁
- (5) 基礎形式；場所打ち杭基礎



図-2. 大牟田高架橋

中央支間(L=150m)に鋼床版箱桁を採用し、側径間部についてはカウンターウェイトとなるPC箱桁を採用することにより、橋長および支間長の短縮によりコスト縮減を可能とした橋梁形式を採用している。架設は、側径間のPC箱桁(支保工架設)→接合部→鋼桁(ベント架設)→鋼桁(張出し架設)の順序で実施しており、見学時は張出し架設を開始したところであった。また、鋼材には、架橋位置が海岸線から1.5km程の距離にもかかわらず、設計段階において飛来塩分量調査を行い、耐候性鋼材(化成化処理)を採用している。

### 3. 矢部川橋(PC斜張橋)

有明海沿岸道路が矢部川を渡河する位置に架かる矢部川橋(仮称)は、PC橋としては、国内最大支間(261m)のPC斜張橋である。また、主塔部基礎工であるニューマチックケーション基礎は、約50mと大深度基礎であり、橋梁基礎としては国内最深である。

- (1) 橋梁形式；3径間連続PC斜張橋(1面吊り)
- (2) 支間割；126m + 261m + 126m
- (3) 幅員構成；有効幅員 19.50m,
- (4) 上部工断面3室PC箱桁(π型中ウェブ構造)
- (5) 基礎形式；主塔 ニューマチックケーション基礎  
橋台 場所打ち杭基礎



図-3. 矢部川橋イメージパース

本橋は、平面曲線R=1150mの曲線橋であるため、曲線により生じる水平力を低減させるため、傾斜した主塔(P2主塔)を採用している。さらに、主塔脚頭部のマスコンクリート対策、高強度コンクリート( $\sigma_{ck}=50\text{ N/mm}^2$ )の採用による主桁の軽量化、主塔へのダンパー、ストッパーの採用など、経済性、安全性、耐久性の向上に向けた技術的工夫が多数採用されている。

また、本橋は大規模構造物となることから、周辺環境のシンボルマークと位置づけられるため、色彩検討を行っており、主塔コンクリートには白色の塗装を施す。



図-4. 矢部川橋P2主塔(P1から)

# 見学会報告



図-5. 矢部川橋での記念撮影

## 4. 中島高架（多連プレキャストカルバート）

- (1) 構造形式 ; 7連プレキャストアーチカルバート
- (2) 高架延長 ; 136.0m
- (3) カルバート構造 ; モジュラーチ構造（インバートタイプ）

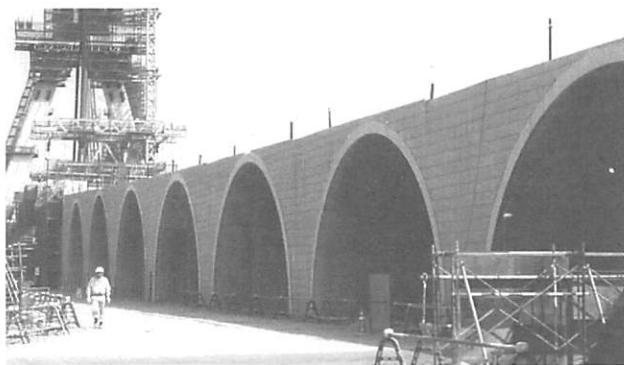


図-6. 中島高架部

本橋は矢部川橋 A 2 橋台側の取付け高架であり、地域分断や風通しを妨げない構造として、コスト縮減、施工性向上から 7 連アーチカルバート構造を採用している。

## 5. 皿垣高架橋（連続開腹アーチ）

- (1) 橋梁形式 ; RC18 径間連続開腹アーチ橋
- (2) 橋 長 ; 423.0 m
- (3) 幅員構成 ; 有効幅員 10.15m(上り線)、9.65m(下り線)
- (4) 基礎形式 ; 場所打ち杭基礎

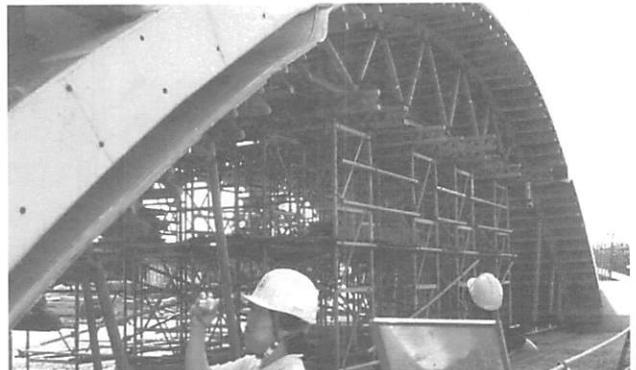


図-7. 皿垣高架橋 (GRV 連続ウォール支保工)

本橋は中島高架～大和南 IC 間に架かる高架橋であり、地域分断や風通しを妨げない構造として、RC18 径間連続開腹アーチ橋を採用している。

本橋は、工期制約が厳しく、また各径間毎にアーチ曲線が変化するため、アーチ支保工製作が煩雑となり、工期確保が困難であった。そのため、アーチリブ施工の支保工に、通常の枠組み支保工に変わり、“G R V 連続ウェール方式”を採用することにより、施工性の向上を図っていた。

## おわりに

本見学会の最後に柳川「御花」を訪れ、国指定名勝である松濤園や柳川藩の文化遺産を見学し、憩いのひとときを持つことができた。

本見学会は、ビッグプロジェクトである有明海沿岸道路に架かる鋼桁・PC 桁、PC 斜張橋、プレキャストアーチ、RC アーチといった多種多様の構造物を日帰りで見学することができ、40人超の参加人数が物語るように大変に好評な見学会を開催・参加することができ大変うれしく思う。

最後に、本見学会に際し、お忙しい中、本見学会にて、説明・現場案内等の対応して頂いた国交省（有明海沿岸道路出張所）、各工事現場の方々に深くお礼を申し上げます。

(KABSE 見学会小委員 (株)オリエンタルコンサルタンツ 石倉 昇)

土木学会西部支部が主催、KABSE が共催する平成 19 年度技術発表会が以下のとおり開催されました。

日 時：平成 19 年 11 月 28 日（水）

10:00～16:50

会 場：九州大学西新プラザ

参加人員：47 名

内 容：

- 1) ポリマーセメントモルタル吹付けによる既設 RC 橋脚の耐震補強工法 (株さとうベネック 中村 智氏)
- 2) 福岡高速 5 号線 503 工区における合成床版の施工報告 福岡北九州高速道路公社 永野 克基氏
- 3) 切羽掘削を伴わない非開削線路下函体推進の施工 九州旅客鉄道(株) 深江 良輔氏
- 4) 運転中の心理的負担の計測とその定量評価について (株福山コンサルタント 宮崎 和博氏)
- 5) 統合型工事情報共有システムの開発 熊本大学大学院 小林 一郎先生
- 6) 回転式打音検査器によるコンクリート構造物の変状調査 九州大学大学院 三好 茂氏
- 7) ラインセンサを用いた構造物の表面変状計測装置の開発 佐賀大学 井上 賢優氏
- 8) AE 法によるコンクリート中の鉄筋腐食劣化過程の検査・点検に関する技術開発 熊本大学 友田 衍一氏
- 9) 石灰石微粉末を使用してポンプ圧送性を高め発熱量を制御したコンクリート配合の選定 (株)フジタ 小島 秋氏

1) は、既設 RC 橋脚の耐震補強工法として、作業効率の向上と品質の均一化を図るためにポリマーセメントモルタル巻立てを吹付け施工とし、本 SRS 工法の耐震補強効果を確認するため行った共同実験の実験結果、並びに工事報告の紹介であった。

2) は、福岡高速 5 号線 503 工区で採用した、合成床版の荷重分配効果を設計上に反映し中間横桟を省略した構造の特色の紹介と、施工上の問題点、およびその対応事例として、ボルト継手の施工方法、床版コンクリート打設の充填性確認、架設中の雨水対策についての報告であった。

3) は、道路の単独立体交差化事業において鉄道営業線直下のアンダーパスになる場合、鉄道の運行を阻害することなく安全に施工することが最重要課題となる。そのため

に、切羽掘削を伴わない非開削工法により軌道下にボックスカルバートを施工した事例についての報告であった。

4) は、運転中の心理的負担をアイカメラによる視線動向の計測と携帯用心電計による心拍変動の計測を行うことで、ドライバーの心理負担を定量把握し、さらにアンケート調査より現在事業中の道路の整備による運転中のストレス軽減効果の定量算出を試みた紹介であった。

5) は、施工全体の業務効率化を目指すため、3 次元 CAD データと出来形計測データを Web3D 技術により可視化し、工事情報を利用した統合型工事情報共有システムの提案と、道路改良工事における施工段階の監督・検査業務へのシステムの有効性の検証と考察に関する報告であった。

6) は、実構造物の点検業務では目視による調査が主体となっているが、コンクリート構造物の点検や健全度の判定を行う上で、従来の打音検査の作業効率と検査精度の改善を目的として開発された回転式打音検査器を用いた劣化診断技術についての報告であった。

7) は、構造物の表面に現れた表面変状は、劣化診断を行う際の重要な情報となるため、外部光の影響を受けず表面変状を計測・記録できるラインセンサと光源を内蔵した小型装置の開発を行い、コンクリート表面のひび割れ、気泡などの計測精度について検証した報告であった。

8) は、鉄筋コンクリート構造物の鉄筋腐食被害は数多く報告されており、コンクリート内部の鉄筋腐食過程の解明にアコースティック・エミッション法を適用し、劣化進行を早期に明確に検出する可能性の検討と、鉄筋コンクリートの検査・点検手法に関する技術開発の報告であった。

9) は、徳之島ダムのコンクリート打設において、温度ひび割れ抑制を考慮しつつ、長大距離のポンプ圧送性に基づいたコンクリートの配合設計の検討を行い、そのためのポンプ圧送試験を行い実施工に使用できるようなコンクリート配合を決定した経緯についての報告であった。

本発表会は、新技術、新工法や工事報告などを 40 分程度の時間で、スライドやビデオなどを使用して発表していただき、情報交換を行う場です。本会報の新技術・新製品コーナーに投稿頂ければ、併せて次回の技術発表会での講演をお願いする企画になっております。会員の皆様には奮って参加をお願いいたします。

最後に、本会を盛会裡に終えることができましたのも、発表者の皆様と土木学会西部支部の関係者各位のおかげです。ここに記して謝意を表します。

# 講習会報告

<平成 19 年度講習会報告>

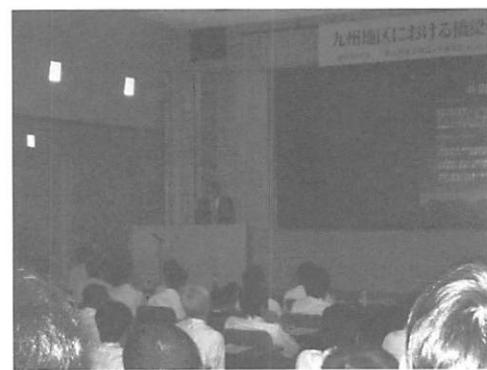
平成 19 年度の KABSE 主催による講習会は 2 件開催されました。以下にその内容を報告致します。

## 講習会の内容

KABSE の「九州地区における橋梁の維持管理に関する分科会」(主査：九州大学 貝沼重信)の研究・調査活動の中間報告会であり、「九州地区における橋梁の維持管理の現状と今後の課題」をテーマとした講習会が開催された。この講習会は、九州地区の各自治体における道路橋の維持管理の現状を踏まえ、適切に既設橋梁を維持管理するための方策に関するものであり、今年度は福岡・熊本において以下の要領で実施された。

### 第 1 回 九州地区における橋梁の維持管理の現状と今後の課題 (福岡)

- (1) 主 催：九州橋梁・構造工学研究会  
共 催：日本コンクリート工学協会九州支部、土木学会西部支部
- (2) 日 時：平成 19 年 9 月 7 日 (金) 13:30 ~ 17:00
- (3) 会 場：九州大学西新プラザ大会議室 A  
(〒 814-0002 福岡市早良区西新 2-16-23)
- (4) プログラム
- |                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| 司会進行                             | 山口 浩平 (九州大学)     |
| 開会挨拶                             | 久保 喜延 (KABSE 会長) |
| 講習会の概要                           | 日野 伸一 (九州大学)     |
| 九州地区における橋梁の維持管理の現状               |                  |
| 貝沼 重信 (九州大学)                     |                  |
| 劣化損傷の点検・診断・評価                    |                  |
| 朝隈 龍也 (株オリエンタルコンサルタンツ)           |                  |
| 補修補強工法とその効果                      |                  |
| 平安山良和 (株ピーエス三菱)                  |                  |
| 橋梁維持管理システムの現状                    |                  |
| 愛敬 圭二 (中央コンサルタンツ株)               |                  |
| 特別講演                             |                  |
| 「橋梁の維持管理とブリッジマネジメントシステムの現状と将来展望」 |                  |
| 古田 均 (BM 研究会会長 (関西大学教授))         |                  |
| 閉会挨拶                             | 川崎 巧 (長大テック)     |
- (5) 参加者：188名



### 第 2 回 九州地区における橋梁の維持管理の現状と今後の課題 (熊本)

- (1) 主 催：九州橋梁・構造工学研究会  
共 催：土木学会西部支部、くまもと地域基盤政策研究所  
後 援：熊本県、熊本市、熊本県建設業協会他
- (2) 日 時：平成 19 年 12 月 21 日 (金)  
13:30 ~ 17:00
- (3) 会 場：熊本大学くすのき会館  
(〒 860-8555 熊本市黒髪 2 丁目 39-1  
熊本大学北キャンパス内)
- (4) プログラム
- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 司会進行                    | 村山 隆之 (KABSE 事務局長)  |
| 開会挨拶                    | 山尾 敏孝 (KABSE 運営委員長) |
| 九州地区における橋梁の維持管理の現状      |                     |
| 片山 英資 (福岡北九州高速道路公社)     |                     |
| 劣化損傷の点検・診断・評価           |                     |
| 川崎 巧 (株長大テック)           |                     |
| 補修補強工法とその効果             |                     |
| 赤堀 智幸 (日本工営株)           |                     |
| 橋梁維持管理システムの現状           |                     |
| 山根 立行 (株建設技術研究所)        |                     |
| 特別講演「熊本県の橋梁維持管理の現状について」 |                     |
| 熊本県土木部道路保全課 安達 博行       |                     |
| 閉会挨拶                    | 村山 隆之 (KABSE 事務局長)  |
- (5) 参加者：43名



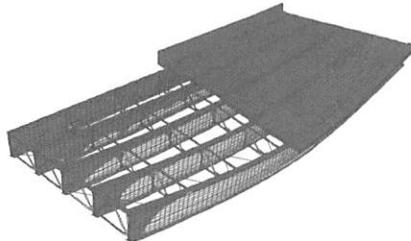
# 分科会報告

研究連絡小委員会

## ◆道路橋の載荷試験結果に対する解析の検討研究分科会

### <目的>

本研究分科会は、載荷試験の結果と構造解析結果の相違について試算をもとに検討することを目的としたものである。平成17年度に実施された「橋梁の実挙動を考慮した解析手法に関する研究分科会」の活動において、実業務で実施された載荷試験の資料を収集し、その一部の橋梁においては試算を行った。本分科会は、これを受けて3次元FEM解析や格子モデル解析を実施することで、載荷試験と解析の相違についての検討や課題の抽出を行う。



### <活動状況>

本年度は主に、論文調査、鋼橋のFEM解析、コンクリート橋のFEM解析を行い、4回の分科会を開催した。分科会の開催日と議題内容については以下のとおりである。

#### 第1回分科会

開催日：2007年5月11日(金)

場所：㈱長大

出席者：14名

議題：(1) 平成18年度第4回議事録確認

(2) 各作業の進捗状況

(3) アンケート集計結果

#### 第2回分科会

開催日：2007年7月27日(金)

場所：九州大学伊都キャンパス

出席者：13名

議題：(1) 第1回議事録確認

(2) 各作業の進捗状況

(3) 報告書について

#### 第3回分科会

開催日：2007年11月2日(金)

場所：㈱長大

出席者：13名

議題：(1) 第2回議事録確認

(2) 各作業の進捗状況

(3) 報告書について

#### 第4回分科会

開催日：2008年1月11日(金)

場所：㈱長大

出席者：13名

議題：(1) 第3回議事録確認

(2) 各WGの進捗状況について

(3) 報告書について

### <委員構成>

(氏名) (摘要)

(勤務先)

森田 千尋 主査

長崎大学工学部

山根 誠一 副査

日本工営(㈱)

藤木 剛 幹事

㈱長大

青木 芳夫

川田工業(㈱)

井口 真一

JR西日本コンサルタンツ(㈱)

今井富士夫

宮崎大学工学部

上田 浩之

三菱重工橋梁エンジニアリング(㈱)

加藤 正史

㈱東京鐵骨橋梁

辛嶋景二郎

川田工業(㈱)

川口 和行

(㈱オリエンタルコンサルタンツ

河邊 修作

(㈱富士ビー・エス

久保 謙介

アジアプランニング(㈱)

久留島卓朗

(㈱建設技術研究所

嶋田 紀昭

(㈱建設技術研究所

高橋 洋一

(㈱計測リサーチコンサルタント

竹下 浩司

JST(㈱)

出水 享

(㈱計測リサーチコンサルタント

中山 元

(㈱オリエンタルコンサルタンツ

丹羽 量久

長崎大学大学教育機能開発センター

野瀬 智也

JIPテクノサイエンス(㈱)

松田 浩

長崎大学工学部

山口 栄輝

九州工業大学工学部

山口 浩平

九州大学大学院工学研究院

山崎 正則

(㈱名村造船所

## ◆九州地区における橋梁の維持管理に関する研究分科会

### <目的>

地方自治体の道路橋の維持管理費は年々増大する傾向にあり、将来的にはインフラ整備費の多くを維持管理費が占めることが予想される。また、近年の財政状況の悪化から、インフラ整備費の縮減が必至とされている。このような情勢の下、九州地区的各自治体においても、上述のような問題認識は一様にもちながら、現実的には既設の管理橋梁の劣化・損傷の実態把握や調査点検データの集積など不十分な状況を抱えている。また、今後の維持点検のニーズに対応できる専門知識を有する職員の養成においても立ち遅れていると言わざるを得ない。

そこで、本分科会では、九州地区的各自治体における道路橋の維持管理の現状や今

後の既設橋梁を簡便かつ適切に維持管理するための方策について、産官学の技術者で情報交換および調査検討するものである。

#### <活動状況>

本分科会の活動では、各自治体における道路橋の維持管理の現状を踏まえ、点検、補修補強、システムなどについて検討するために必要なワーキンググループを立ち上げ、活動を開始している。

#### 第1回 分科会

日時：平成19年12月17日（金）

14:00～17:00

場所：オリエンタル白石 福岡支社

議事：主査挨拶、新メンバーの紹介、議事録の確認、WG体制と活動内容案について、活動内容案について、話題提供（「NEXCOにおける構造物の維持管理」西日本高速道路株式会社 福永委員）、その他

出席者：29名

鹿島建設㈱	福岡北九州高速道路公社
木村 吉郎	白石 法行
九州工業大学	福岡北九州高速道路公社
森田 千尋	城 秀夫
長崎大学	財団法人海洋架橋橋梁調査会
中澤 隆雄	福永 威雄
宮崎大学	西日本高速道路株式会社
重石光弘	城戸 靖彦
熊本大学	西日本高速道路株式会社
山尾 敏孝	桂 謙吾
熊本大学	(株)建設技術研究所
有住 康則	藤本圭太郎
琉球大学	(株)建設技術研究所
合田 寛基	古江 照巳
九州工業大学	(株)長大
渡辺 浩	田中 智行
福岡大学	中央コンサルタンツ(株)
菜原 正純	白石 隆俊
国土交通省	パシフィックコンサルタンツ(株)
右田 隆雄	赤堀 智幸
福岡県	日本工営(株)
井上 康志	田中 大氣
宮崎県	大日本コンサルタント(株)
宮崎県	香川紳一郎
鹿児島県	応用地質(株)
主査 横積 聰	鐘 廣喜
大分県	日進コンサルタント(株)
副査 原 豊	山口 順一
佐賀県	(株)構造技術センター
幹事 有吉 正敏	一ノ瀬寛幸
長崎県	オリエンタル白石(株)
委員兼幹事 温 英徳	本山 靖弘
熊本県	(株)ピース三菱
委員兼幹事 照屋 寛志	熊屋 厚希
沖縄県	(株)富士ピー・エス
委員兼幹事 宮本 能久	宮原 裕二
福岡市	(株)安部日鋼工業
委員兼幹事 中島 賢治	金田 昌治
福岡市	ショーボンド建設(株)
委員兼幹事 宮崎 久隆	浅利 公博
北九州市役所	メンテナンスソーシャル(有)
朝倉 浩二	石田 和弘
北九州市役所	計測検査(株)
片山 英資	辛嶋景二郎

川田工業㈱

## ◆移設された土木遺産の保存工学から見た保存・活用の功罪に関する研究分科会

### <目的>

本研究会では、昨年度までに熊本県の近代土木遺産（姫井橋、横島の樋門・堰堤、佐敷隧道・津奈木隧道、深見発電所）を対象に、文化財としての保存・活用についての技術を中心の一連の活動を行ってきた。これらは現地保存されていたり、竣工当時の場所に現存するものである。一方、鹿児島県においては移設保存された土木遺産も見受けられ、保存・活用に対する対応が熊本県の例と異なったものがある。移設に関しては主観的な立場により、その功罪の有無で白熱した論議を戦わせた経緯がある。移設から7年経過して、このときの議論の検証を図るとともに、保存工学の一部として、その確立の支援を目指すものである。



### <活動状況>

本年度は、主に鹿児島県の土木遺産（石橋）の現況について移設保存された遺産と現地に残されている遺産の調査を行った。また、郷土歴史家の木原安妹子氏による鹿児島県全体の石橋の状況に関する講演を行った。

### 第1回分科会

開催日：2007年12月10日（月）

場 所：八代高等工業専門学校土木建築工学科事務室

出席者：6名

議 題：(1) 平成19年度活動計画

### (2) 鹿児島の石橋（西田橋）の移設

経緯等

①移設工事等の経過

②石橋公園（西田橋、高麗橋、

玉江橋）

③矢櫃橋（知覧町）、金山橋（加治木町）、浜田橋（日置市）

### (3) 今後のスケジュール

#### 第2回分科会

開催日：2008年3月21日（金）

出席者：7名

場 所：鹿児島大学工学部情報工学科会議室

(1) 木原安妹子氏による講演

題目「鹿児島の石橋について」

(2) 遺産としての石橋の利活

(利活用に関してモデルケースの作成・金山橋、浜田橋、大園橋等)

開催日：2008年3月22日（土）

出席者：6名

調査地：(1) 移設保存された遺産として、石橋公園（西田橋、高麗橋、玉江橋）の調査

(2) 現地保存の遺産として、金山橋の調査

(3) 地域の町おこしボランティアとの懇談

### <委員構成>

(氏 名) (摘要)

(勤務先)

二宮 公紀 主査

鹿児島大学工学部情報工学科

川越 浩正 副査

(株)大揮環境計画事務所

岩坪 要 幹事

八代工業高等専門学校

土木建築工学科

山尾 敏孝

熊本大学大学院自然科学研究科

重石 光弘

熊本大学大学院自然科学研究科

岩内 明子

(株)アバンス

井上 英二

三井住友建設㈱

平嶋 孝

(株)大揮環境計画事務所

工藤 伸

(株)アバンス

佐々木憲幸

西田鉄工(株)工事部

戸塚 誠司

熊本県熊本駅周辺整備事務所

水田 洋司

九州産業大学工学部

都市基盤デザイン工学科

宮村 重範

山下 誠一

正栄建装(株)文化財部

## ◆近代木橋を支える各種技術に関する研究分科会

### <目的>

平成16,17年度設置の「木橋の施工と耐久性調査に関する研究分科会」では、九州に存在する先駆的な木橋について、その維持管理や補修に関するヒアリングを通じて維持管理における課題やその解決法についての情報収集と検討を進めてきた。本研究分科会ではその成果を引き継ぎ、あわせて全国各地の木橋について同様な調査を行って、木橋の維持管理や補修に関する実務的な提言を行う。

### <活動状況>

平成19年8月には日本建築学会大会の開催に合わせ、同大会に参加する研究者を交えての会議を開催した。ここでは、各研究者の助言をもとに、今後どのような研究が必要であるかを討論した。20年2月には主催者に準じる立場として「エクステリア、構造物等への木材の間違った使い方事例報告」セミナーに参加した。

### 第1回会議

日 時：平成19年8月28日

15:00～17:00

場 所：福岡大学工学部

ゲスト：飯島泰男・中村昇・佐々木貴信（秋田県立大学）、吉田弥明（秋田県木材加工推進機構）軽部正彦（森林総合研究所）、原田浩司（山佐木材）  
(順不同・敬称略)

第2回会議

日 時：平成 19 年 10 月 9 日

14:00～17:00

場 所：福岡大学工学部

第3回会議

日 時：平成 19 年 12 月 11 日

14:30～17:00

場 所：福岡大学工学部

「エクステリア、構造物等への木材の間違った使い方事例報告」セミナー



日本木材学会九州支部、日本木材加工技術協会九州支部が主催した同セミナーのテキスト原稿の執筆に協力するとともに、セミナーにおける討論に参加した。

日 時：平成 20 年 2 月 25 日

13:00～17:00

場 所：グランメッセ熊本

#### <委員構成>

(氏 名)	(摘 要)
(勤務先)	
渡辺 浩	主 査
福岡大学	
池田 元吉	副 査
熊本県林業研究指導所	
上月 裕	幹 事
熊本県	
井上 正文	
大分大学	

神田 稔

山佐木材(株)

竹下孝一郎

㈱長大

濱本 朋久

パシフィックコンサルタンツ(株)

藤本 登留

九州大学学院農学研究院

森林資源科学部門

村田 忠

山佐木材(株)

多目的室

内 容：構造力学問題集の内容について最終的な検討を行うと同時に、その公開方法（平成 20 年度中）について討議した。

#### 第3回分科会

開催日：平成 19 年 11 月 9 日（金）

14 時～16 時

場 所：福岡大学工学部 5 号館

536 号室

内 容：今後の構造技術者が学ぶべき科目・項目について検討を行い、それぞれの科目を学ぶ際に有用な情報を提供できるホームページを作成することにした。なお、本ホームページは分科会終了後も継続して更新できる仕組みを作ることにした。

#### 第4回分科会

開催日：平成 20 年 3 月 7 日（金）

15 時～17 時

場 所：長崎大学総合教育研究棟 9 階  
907 号室

内 容：構造工学各分野の勉強支援 HP の内容に関する討議を行った。

#### <委員構成>

(氏 名)	(摘 要)
(勤務先)	
園田 佳巨	主 査
九州大学大学院	
麻生 稔彦	副 査
山口大学大学院	
松田 泰治	
熊本大学大学院	
中村 聖三	
長崎大学大学院	
木村 吉郎	
九州工業大学大学院	
森田 千尋	
長崎大学大学院	
梶田 幸秀	
九州大学大学院	
帶屋 洋之	

佐賀大学大学院

渡辺 浩

福岡大学

玉井 宏樹

福岡大学

の橋脚に対し、モデル化の違いによる応答の違いについて実施中です。

◇既設道路橋脚の耐震補強の事例とその効果に関する研究分科会

<目的>

1995年兵庫県南部地震以降、都市高速道路などの重要幹線道路や鉄道において、昭和55年（1980年）以前の設計基準で設計された橋脚の耐震補強工事が順次行われており、福岡北九州高速道路公社では、すでに橋脚の耐震補強工事は終了している。そこで、耐震補強工事が行われた数十の橋脚を取り上げ、耐震補強工法の事例を整理するとともに、耐震補強の効果を地震応答解析により確認し、橋脚タイプごとにどの程度の効果があったのかを大局的に確認することを活動目的とする。



<活動状況>

- ・福岡北九州高速道路公社が管理する橋脚タイプデータの整理  
福岡地区における橋脚タイプデータの整理は終了しました。
- ・耐震補強工法事例の整理  
耐震補強工法事例はRC橋脚、鋼製橋脚毎に5種類に分類し、整理しました。
- ・地震応答解析による耐震補強効果の整理  
RC橋脚でT型形状、鋼板巻き立て補強の橋脚を10基取り上げ、補強前と補強後の動的解析を実施中です。
- ・動的解析モデルの違いが応答に与える影響の考察  
RC橋脚でT型形状、鋼板巻き立て補強

<委員構成>

(氏名) (摘要)

(勤務先)

梶田 幸秀 主査

九州大学大学院 奥野 時雄 副査

福岡北九州高速道路公社 塩尻 恭士 幹事

㈱長大 渡辺 浩 幹事

福岡大学 大高 邦雄

㈱エム・ケー・コンサルタント

小沼恵太郎

パシフィックコンサルタンツ(㈱)

重丸 美里

福岡北九州高速道路公社

中村 智

㈱さとうベネック

中山 道生

日本工営(㈱)

西原 史和

日本工営(㈱)

羽野 晃

㈱建設技術研究所

林田 卓也

新構造技術(㈱)

溝部 聰

㈱総合技術コンサルタント

山田 康貴

㈱長大

袖木 浩一

JIPテクノサイエンス(㈱)

白石 法行

福岡北九州高速道路公社

田中 豊記

㈱長大

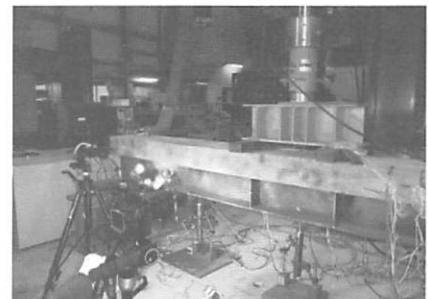
崔 準ホ

九州大学大学院

◆光学的非接触全視野計測法によるマルチスケール損傷診断法に関する研究分科会

<目的>

既存の非破壊検査技術は、建設構造物のスケール、悪環境下での現場計測という経済的かつ技術的に困難な面があり、建設構造物への一般的な適用としては、まだ実用化には至っていない。本研究分科会では、建設構造物の構造健全性診断の際に必要となる空間的に分布したミクロからマクロまでのマルチスケールでの変形・ひずみデータを計測する実用的方法として、光学的計測法の高精度、非接触、全視野計測が可能というメリットに注目し、悪環境下での計測が可能なロバスト性の高い計測・解析システムを開発することを目標に研究を進めること。



デジタルカメラによるひずみ計測(3)

<活動状況>

本年度は、現計測技術の高精度化・汎用化を試みるとともに、実構造物を想定した大型供試体を対象に屋外計測を実施し、現在の計測技術の適用性や課題について検証中である。これまでに3回の分科会を開催した。年度末の第4回分科会では、成果報告のとりまとめを行う予定である。

第1回分科会

開催日：2008年8月6日(水)

場所：佐賀大学

出席者：10名(内2名オブザーバー)

議題：老朽化したRC桁の残存耐荷力検証試験における計測について

第2回分科会

開催日：2008年10月9日(木) 出水 享  
場 所：九州工業大学 長崎大学工学部  
出席者：16名(内2名オブザーバー) インフラ長寿命化センター  
議 題：委員会主旨説明、委員紹介、老朽  
化したRC桁の残存耐荷力検証試  
験の結果速報報告 濱田 秀則  
第3回分科会 九州大学大学院  
開催日：2008年12月9日(木) 工学研究院建設デザイン部門  
場 所：長崎大学 原田 耕司  
出席者：16名(内2名オブザーバー) 西松建設㈱  
議 題：老朽化したRC桁の残存耐荷力  
検証試験のとりまとめ、鋼コンク  
リート合成桁の耐荷試験結果速報  
報告、報告書執筆担当者 肥田 研一  
  
<委員構成>  
(氏 名) (摘 要) 山根 誠一  
(勤務先) 日本工営㈱福岡支店技術部  
松田 浩 主査  
長崎大学工学部構造工学科  
伊藤 幸広 副査  
佐賀大学理工学部都市工学科  
高橋 洋一 副査  
株計測リサーチコンサルタント  
合田 寛基 幹事  
九州工業大学大学院  
工学研究院建設社会工学研究系  
一宮 一夫  
大分工業高等専門学校  
都市システム工学科  
内野 正和  
福岡県工業技術センター  
機械電子研究所  
岡本 卓慈  
株計測リサーチコンサルタント  
木村 吉郎  
九州工業大学大学院工学研究院  
建設社会工学研究系  
佐川 康貴  
九州大学大学院  
工学研究院建設デザイン部門  
添田 政司  
福岡大学大学院  
工学研究科資源循環・環境専攻

# 会務報告

## 平成 20 年度 分科会活動

区分	研究分科会名	主査	副査
継続 1	九州地区における橋梁の維持管理に関する研究分科会	日野伸一 (九州大学)	川崎巧 (株)長大テック
継続 2	移設された土木遺産の保存工学から見た保存・活用の功罪に関する研究分科会	二宮公紀 (鹿児島大学)	川越浩正 (株)大揮環境計画事務所
継続 3	近代木橋を支える各種技術に関する研究分科会	渡辺浩 (福岡大学)	池田元吉 (熊本県林業研究指導所)
継続 4	21世紀の社会資本を担う構造技術者の在り方に関する検討	園田佳巨 (九州大学)	麻生稔彦 (山口大学)
継続 5	既設道路橋脚の耐震補強の事例とその効果に関する研究分科会	梶田幸秀 (九州大学)	白石法行 (福岡北九州高速道路公社)
継続 6	光学的非接触全視野計測法によるマルチスケール損傷診断法	松田浩 (長崎大学)	一宮一夫 (大分高専)
新規 1	九州における石橋の現況把握と健全度評価に関する研究分科会	山尾敏孝 (熊本大学)	筒井光男 (国土工営コンサルタント(株))

# 平成19年度 岁入歳出決算

## 1. [一般会計]

歳入総額 6,042,433円  
 歳出総額 5,541,492円  
 差引残高 500,941円

(歳入)

(単位:円)

項目	予算額	決算額	比較	備考
前年度繰越金	770,570	770,570	0	
正会員(第1種)会費	1,200,000	1,092,000	△ 108,000	
正会員(第2種)会費	3,090,000	2,880,000	△ 210,000	
懇親会参加費	120,000	90,000	△ 30,000	
講習会参加費	400,000	1,115,000	715,000	9月(936,000)12月(179,000)
雑収入	39,430	94,863	55,433	
計	5,620,000	6,042,433	422,433	

(歳出)

(単位:円)

項目	予算額	決算額	比較	備考
事業費	総会費	110,000	103,425	△ 6,575
	懇親会費	250,000	277,072	27,072
	講演会費	150,000	85,220	△ 64,780
	見学会費	150,000	100,000	△ 50,000
	講習会費	250,000	711,630	461,630 9月(700,630)12月(11,000)
	調査・研究活動費	950,000	578,863	△ 371,137
	会報・会員名簿発行費	800,000	868,500	68,500
	論文集発行費	950,000	792,588	△ 157,412
事務費	小計	3,610,000	3,517,298	△ 92,702
	手数料	55,000	51,525	△ 3,475
	通信費	350,000	299,671	△ 50,329
	事務用品費	30,000	23,321	△ 6,679
	印刷費	250,000	494,345	244,345 メリット追加印刷代 359,000
	旅費・交通費	80,000	4,600	△ 75,400
	会議費	550,000	506,142	△ 43,858
	人件費	600,000	606,880	6,880
	雑費	95,000	37,710	△ 57,290 リーフレット作成料 7,500 × 2名分
	小計	2,010,000	2,024,194	14,194
	特別会計へ繰入れ	0	0	0
	小計	0	0	0
	合計	5,620,000	5,541,492	△ 78,508

※差引残高については平成20年度へ繰り越し

6,042,433 - 5,541,492 = 500,941円

## 2. [特別会計]

歳入総額 1,302,935円  
 歳出総額 0円  
 差引残高 1,302,935円

(歳入)

(単位:円)

項目	予算額	決算額	比較	備考
前年度繰越金	1,300,993	1,300,993	0	
一般会計からの繰入れ	0	0	0	
預金利子	607	1,942	1,335	
計	1,301,600	1,302,935	1,335	

(歳出)

(単位:円)

項目	予算額	決算額	比較	備考
特別調査研究活動費	1,301,600	0	△ 1,301,600	
予備費	0	0	0	
計	1,301,600	0	△ 1,301,600	

※差引残高については平成20年度へ繰り越し

1,302,935 - 0 = 1,302,935円

# 平成20年度 岁入歳出予算（案）

## 1. [一般会計]

(歳 入)

(単位：円)

項目	本年度予算	前年度予算	前年度決算	備考
前 年 度 繰 越 金	500,941	770,570	770,570	
正会員（第1種）会費	1,140,000	1,200,000	1,092,000	3,000円×380人
正会員（第2種）会費	3,000,000	3,090,000	2,880,000	30,000円×100口
懇親会参加費	100,000	120,000	90,000	
講演・講習会参加費	800,000	400,000	1,115,000	
雑 収 入	9,059	39,430	94,863	
計	5,550,000	5,620,000	6,042,433	

(歳 出)

(単位：円)

項目	本年度予算	前年度予算	前年度決算	備考
事業費	総 会 費	110,000	110,000	103,425
	懇親会費	250,000	250,000	277,072
	講演・講習会費	550,000	400,000	796,850
	見学会費	0	150,000	100,000
	学生研修会費	30,000	—	—
	調査・研究活動費	900,000	950,000	578,863
	会報・会員名簿発行費	800,000	800,000	868,500
	論文集発行費	800,000	950,000	792,588
	小 計	3,440,000	3,360,000	2,805,668
事務費	手数料	55,000	55,000	51,525
	通信費	300,000	350,000	299,671
	事務用品費	30,000	30,000	23,321
	印刷費	270,000	250,000	494,345
	旅費・交通費	50,000	80,000	4,600
	会議費	550,000	550,000	506,142
	人件費	600,000	600,000	606,880
	雑費	55,000	95,000	37,710
	小 計	1,910,000	2,010,000	2,024,194
	特別会計へ繰入れ	200,000	0	200,000
	小 計	200,000	0	200,000
合 計		5,550,000	5,620,000	5,541,492

## 2. [特別会計]

(歳 入)

(単位：円)

項目	本年度予算	前年度予算	前年度決算	備考
前 年 度 繰 越 金	1,302,935	1,300,993	1,300,993	
一般会計からの繰入れ	200,000	0	0	
預 金 利 子	1,065	607	1,942	
計	1,504,000	1,301,600	1,302,935	

(歳 出)

(単位：円)

項目	本年度予算	前年度予算	前年度決算	備考
特別調査研究活動費	1,504,000	1,301,600	0	
予備費	0	0	0	
計	1,504,000	1,301,600	0	

# 会則・分科会規定



KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL  
ENGINEERING

九州橋梁・構造工学研究会

# 九州橋梁・構造工学研究会会則

## 第 1 章 総 則

(名 称)

第1条 この会は、九州橋梁・構造工学研究会（以下、「本会」という。）と称する。

(所 在 地)

第2条 本会は、事務局を福岡市内におく。

## 第 2 章 目的および事業

(目 的)

第3条 本会は、土木構造全般に関する諸問題を会員の専門もしくは職場にとらわれず、自由な立場で討議し、調査・研究・開発に参加あるいは協力することにより、会員相互の技術知識の向上と親睦を図り、土木工学の発展に寄与することを目的とする。

(事 業)

第4条 本会は、前条の目的を達成するため、下記の事業を行う。

- (1) 土木構造全般に関する各種調査研究
- (2) 講演会、講習会、見学会の開催
- (3) 土木構造全般に関する試験・指導の受託および意見具申
- (4) 会報その他刊行物の発行
- (5) そのほか、本会の目的達成に必要な事業

## 第 3 章 会 員

(会員の種別)

第5条 本会の会員は、次の3種とする。

- (1) 正会員（第1種）：  
　　本会の各種事業の主体となって活動する者。
- (2) 正会員（第2種）：  
　　本会の目的および事業に賛同し、本会を援助する  
　　団体に属する本会に対する代表者。
- (3) 特別会員：本会の活動を支持する者で、  
　　本会の事業遂行の必要上理事会において推薦、  
　　承認された者。

(正会員の入退会および義務)

- 第6条 正会員になるには、入会届を提出して会長の承認を得なければならない。
2. 正会員は、第15条に定める会費を納めなければならぬ。
  3. 正会員で退会しようとする者は、前項の義務を完了した後、退会届を提出しなければならない。

## 第 4 章 役員、顧問および相談役

(役員の種類)

第7条 本会に次の役員をおく。

- (1) 会長 1名
- (2) 副会長 1名
- (3) 理事 若干名
- (4) 監事 2名

(役員の選出)

第8条 理事および監事は、会員の中から総会において選出する。

2. 会長および副会長は、理事の互選により選任する。
3. 役員に欠員を生じたときは、前項の規定を準用して補欠を選任する。

(役員の職務)

第9条 会長は本会を代表し、会務を総理する。

2. 副会長は会長を補佐し、会長に事故ある時は、その職務を代行する。
3. 理事は会長、副会長を補佐し、理事会において第13条に定める事項を審議する。
4. 監事は本会の会計および事務を監査し、また理事会に出席して意見を述べることができる。ただし、表決に加わらない。

(役員の任期)

第10条 役員の任期は2年とする。ただし、再任することを妨げない。

2. 第8条第3項により補選された役員の任期は、前任者の残任期間とする。

(顧問および相談役)

第11条 本会に顧問および相談役をおくことができる。顧問および相談役は理事会の議を経て会長が委嘱する。

2. 顧問および相談役は会長の諮問に応じ、また理事会に出席して意見を述べることができる。ただし、表決に加わらない。

## 第 5 章 総会および理事会

(総 会)

第12条 総会は毎年1回開催する。ただし、必要に応じて臨時総会を開催することができる。

2. 総会は会長が招集し、その議長となる。
3. 総会は次の事項を審議し、出席会員の過半数で決定する。可否同数のときは議長が決する。

- (1) 事業報告
- (2) 収支決算および会計監査報告
- (3) 事業計画および収支予算
- (4) 会則の制定および改廃
- (5) 理事および監事の選出
- (6) その他、会長が必要と認めた会務運営に関する重要事項

(理 事 会)

第13条 理事会は会長が必要に応じて招集し、その議長となる。

2. 理事会は、理事現在数の過半数を持って成立する。ただし、当該議事につき書面をもってあらかじめ意思を表示したものは、出席者とみなす。
3. 理事会は次の事項を審議し、出席者の過半数で決定する。可否同数のときは議長が決する。

- (1) 総会提出議案
- (2) 総会より委任を受けた事項
- (3) その他、会長が必要と認めた会務運営に関する重要事項

付 則 (平成 10 年 6 月 19 日総会決議)  
この変更会則は、平成 10 年 6 月 19 日から施行する。

## 第 6 章 会 計

### (経 費)

第14条 本会の経費は、会費、寄付金およびその他の収入をもって充てる。

### (会 費)

第15条 会費は、会員の種別に応じて、次のとおりとする。

- (1) 正会員（第1種）年額 3,000円
- (2) 正会員（第2種）年額 1口 30,000円

### (会計年度)

第16条 本会の会計年度は、毎年 4 月 1 日に始まり、翌年 3 月 31 日をもって終る。

## 第 7 章 運営委員会および分科会

### (運営委員会の設置および構成)

第17条 本会の会務を処理し事業を推進するため、運営委員会を置く。

2. 運営委員会の委員長（以下「委員長」という）は、理事の中から会長が選任する。
3. 運営委員会の委員は、会員の中から若干名を委員長が委嘱する。
4. 委員長および委員の任期は 2 年とする。ただし、再任を妨げない。

### (運営委員会の活動)

第18条 運営委員会は、必要に応じて委員長が招集する。

2. 運営委員会は、理事会および総会に付議する事項の立案、第4条の事業の実行、その他会長が必要と認めた会務処理に当たるものとする。

### (分科会)

第19条 運営委員会は、第4条(1)の事業の実行のため、理事会の承認を経て分科会を置くことができる。

2. 分科会の構成および活動等は、分科会規定に基づいて行う。

## 第 8 章 梯 则

### (会則の変更)

第20条 本会則の変更は、総会の議決による。

### (規則の決定)

第21条 本会則に基づく規定は、理事会において決定する。

## 第 9 章 付 则

1. この会則は、昭和 58 年 11 月 11 日から施行する。

付 則 (昭和 59 年 6 月 15 日総会決議)

この変更会則は、昭和 59 年 6 月 15 日から施行する。

付 則 (昭和 61 年 6 月 20 日総会決議)

この変更会則は、昭和 61 年 6 月 20 日から施行する。

# 九州橋梁・構造工学研究会

## 分科会規定

### (總則)

第1条 この規定は、九州橋梁・構造工学研究会会則第19条に基づき、調査研究活動を行う分科会の基準について定める。

### (設置または廃止)

第2条 分科会の設置にあたっては、その目的、事業、存続期間、必要経費、委員構成等について、運営委員会がとりまとめ、理事会において承認をうける。  
分科会は、その目的を達成したときに、理事会の承認を経て廃止する。

### (構成)

第3条 分科会の委員は、会員およびその目的に沿った学識経験者および関係者とする。

2. 分科会には主査を置く。必要に応じて副査および幹事等を置くことができる。主査および副査は、他の分科会の主査あるいは副査を兼ねることはできない。

ただし、委員として加わることはできる。

### (委嘱)

第4条 主査は、理事会の承認を経て会長が委嘱する。また、委員は原則として、主査の推薦によって、運営委員長が委嘱する。

### (任期)

第5条 委員の任期は、その分科会の存続期間とする。

### (開催)

第6条 分科会は、主査が招集する。

### (成果の報告)

第7条 分科会は、その事業の成果を得たときは、運営委員会がとりまとめ、理事会に報告し、原則として会員に公表するものとする。

### (事業計画および予算)

第8条 主査は、毎年3月中に翌年度の事業計画および予算を、運営委員会を通じて理事会に提出しなければならない。

### (経費等)

第9条 分科会の運営に必要な経費等は、分科会の予算の範囲内で支出する。

### (事業報告)

第10条 主査は、毎年4月上旬までに、前年度の事業経過の概要を運営委員会を通じて理事会に報告しなければならない。

### 付則

#### (施行期日)

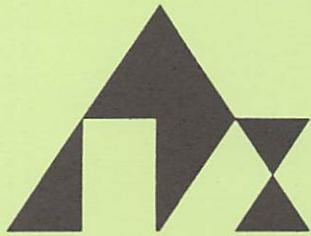
(1) この規定は、昭和59年6月15日から施行する。

付則(平成15年6月6日理事会決議)

この変更会則は、平成15年6月6日から施行する。

# 会員名簿

(平成 20 年 7 月現在)



**KABSE**

KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL  
ENGINEERING

九州橋梁・構造工学研究会

# 九州橋梁・構造工学研究会役員名簿

## 会長

大塚 久哲 九州大学大学院教授

## 副会長

大津 政康 熊本大学大学院教授

## 理事(運営委員長)

永瀬 英生 九州工業大学大学院教授

## 理事

高橋 和雄 長崎大学工学部教授

## 理事

水田 洋司 九州産業大学工学部教授

## 理事

牧角 龍憲 九州共立大学工学部教授

## 理事

日野 伸一 九州大学大学院教授

## 理事

山尾 敏孝 熊本大学大学院教授

## 理事

森北 佳昭 国土交通省九州地方整備局企画部長

## 理事

岩崎 泰彦 福岡県土整備部長

## 理事

坂田 憲治 福岡市道路下水道局長

## 理事

溝辺 哲 九州電力執行役員土木部長

## 理事

有吉 隆彌 西松建設常務取締役九州支店長

## 理事

藤本 良雄 (株)富士ピー・エス取締役執行役員土木本部長

## 理事

橋本 秀成 (株)日本橋梁建設協会技術委員会製作小委員会防食部会長

## 理事

樋口 勝彦 西日本技術開発執行役員社長

## 理事

谷口 正博 (株)長大執行役員福岡支社長

## 監事

日下部 茂人 鹿島建設執行役員九州支店長

## 監事

手嶋 和男 オリエンタル白石執行役員福岡支店長

## 顧問

崎元 達郎 熊本大学学長

## 顧問

松下 博通 福岡建設専門学校校長

## 顧問

鳥野 清 九州共立大学工学部教授

## 顧問

久保 喜延 九州工業大学大学院教授

## 顧問

荒牧 軍治 佐賀大学理工学部教授

## 顧問

久保 晶紀 西日本高速道路㈱九州支社長

## 顧問

柳橋 則夫 山口県土木建築部長

## 顧問

牟田 香 佐賀県国土づくり本部長

## 顧問

桑原 徹郎 長崎県土木部長

## 顧問

松永 卓 熊本県土木部長

## 顧問

山路 茂樹 大分県土木建築部長

## 顧問

野口 宏一 宮崎県土木整備部長

## 顧問

河瀬 芳邦 鹿児島県土木部長

## 顧問

宮野前 敏雄 北九州市建設局長

## 顧問

田中 康順 福岡北九州高速道路公社理事長

## 相談役

三池 亮次 熊本大学名誉教授

## 相談役

渡辺 明 九州工業大学名誉教授

## 相談役

堤 一 学校法人九州明倫館九州理工学院長

## 相談役

平井 一男 熊本大学名誉教授

## 相談役

太田 俊昭 九州大学名誉教授

## 相談役

彦坂 黒 九州大学名誉教授

## 相談役

後藤 恵之輔 長崎大学名誉教授

## 相談役

吉崎 収 土地交通省九州地方整備局道路部長

## 相談役

藤井 利治 (財)福岡アジア都市研究所副理事長

# 平成 20 年度九州橋梁・構造工学研究会運営委員会名簿

平成 20 年 7 月 1 日現在 (順不同)

役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E-mail	FAX番号
運営委員長	永瀬英生	九州工業大学大学院教授 工学院建設社会工学研究系	〒804-8550 北九州市戸畠区仙水町1-1	093-884-3111 nagase@civil.kyutech.ac.jp	〔F〕093-884-3100
副委員長 对外交流推進小委員会委員長	松田泰治	熊本大学大学院教授 自然科学研究科社会環境工学専攻	〒860-8555 熊本市黒髪2-39-1	096-342-3532 mazda@kumamoto-u.ac.jp	〔F〕096-342-3507
副委員長 事務局長	村山隆之	株式会社大福岡支社 理事	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1	092-737-8360 murayama-t@chodai.co.jp	〔F〕092-737-8371
副委員長 見学会小委員会委員	池田延良	大成建設株式会社九州支店 営業部担当部長	〒810-8511 福岡市中央区大手門1-1-7	092-771-1029 n-ikeda@ce.taisei.co.jp	〔F〕092-771-1543
論文集編集小委員会委員長	木村吉郎	九州工業大学准教授 工学部建設社会工学科	〒804-8550 北九州市戸畠区仙水町1-1	093-884-3466 kimura@civil.kyutech.ac.jp	〔F〕093-884-3100
〃副委員長	廣田武聖	建設技術研究所 九州支社道路・交通部技師長	〒810-0041 福岡市中央区大名2-4-12	092-714-2211 t-hirota@ctie.co.jp	〔F〕092-715-5200
〃委員	松田浩	長崎大学教授 長崎大学工学部構造工学科	〒852-8521 長崎市文教町1-14	095-819-2590 matsuda@nagasaki-u.ac.jp	〔F〕095-819-2590
〃〃	麻生稔彦	山口大学准教授 工学部社会建設工学科	〒755-8611 宇部市常盤台2-16-1	0836-85-9323 aso@yamaguchi-u.ac.jp	〔F〕0836-85-9301
〃〃	濱田秀則	九州大学大学院准教授 工学院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3390 h-hamada@civil.doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3387
〃〃	帶屋洋之	佐賀大学准教授 理工学部都市工学科	〒840-8502 佐賀市本庄町1	0952-28-8581 obiyah@cc.saga-u.ac.jp	〔F〕0952-28-8190
〃〃	一宮一夫	大分工業高等専門学校准教授 都市システム工学科	〒870-0152 大分市大字牧1666	097-552-7664 ichimiya@oita-ct.ac.jp	〔F〕097-552-7664
〃〃	浅井光輝	九州大学大学院准教授 工学院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3373 asai@doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3373
会報編集小委員会委員長	貝沼重信	九州大学大学院准教授 工学院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3394 kai@doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3394
〃副委員長	山根誠一	日本工営株式会社福岡支店 技術部第三課	〒812-0007 福岡市博多区東比恵1-2-12	092-475-7553 a3656@n-koei.co.jp	〔F〕092-475-4330
〃委員	江崎守	日本安部日鋼工業	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-12-6	092-481-6658 m-esaki@abe-nikko.co.jp	〔F〕092-441-5516

役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E-mail	FAX番号
〃委員	井上英二	三井住友建設㈱九州支店 土木部技術グループ	〒810-8623 福岡市中央区港1-3-1	092-761-6044 einoue@smcon.co.jp	〔F〕092-761-0159
〃〃	佐川康貴	九州大学大学院助教 工学研究院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3387 sagawa@doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3387
〃〃	松尾栄治	山口大学助教 工学部社会建設工学科	〒755-8611 宇部市常盤台2-16-1	0836-85-9349 ematsu@yamaguchi-u.ac.jp	〔F〕0836-85-9301
〃〃	合田寛基	九州工業大学大学院助教 工学研究科機能システム創成工学専攻	〒804-8550 北九州市戸畠区仙水町1-1	093-884-3122 goda-h@civil.kyutech.ac.jp	〔F〕093-884-3100
〃〃	山下裕司	九州電力㈱総合研究所	〒815-0032 福岡市南区塩原2-1-47	092-541-2910 yuuji_yamashita@kyuden.co.jp	〔F〕092-551-1583
〃〃	牛嶋知子	福岡市 住宅都市局 都市づくり推進部地域計画課	〒810-8620 福岡市中央区天神1-8-1	092-711-4430 ushijima.t05@city.fukuoka.lg.jp	〔F〕092-733-5590
見学会小委員会委員長	左東有次	株富士ピー・エス 九州支店 技術部土木技術チーム課長	〒810-0073 福岡市中央区舞鶴2-2-11	092-721-3484 y.sato@fujips.co.jp	〔F〕092-714-3786
〃副委員長	石倉昇	㈱オリエンタルコンサルタンツ 九州支社 技術主査	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8 富士ビル赤坂	092-411-6209 ishikura@oriconsul.co.jp	〔F〕092-411-3086
〃委員	池田延良	(前掲)			
〃〃	甲斐一夫	オリエンタル白石㈱ 福岡支店 企画開発部長	〒810-0001 福岡市中央区天神4-2-31	092-761-6932 kazuo.kai@orsc.co.jp	〔F〕092-741-3499
〃〃	今金真一	三菱重工鉄構エンジニアリング㈱ 橋梁技術部 部長代理	〒730-8642 広島市中区江波沖町5-1	082-292-3146 shinichi_imagane@mbe.mhi.co.jp	〔F〕082-294-1428
〃〃	榮田充信	西日本高速道路㈱九州支社 建設事業部構造技術グループリーダー	〒810-0001 福岡市中央区天神1-4-2	092-717-1762 m.eida.aa@w-nexco.co.jp	〔F〕092-717-1776
〃〃	荒巻真二	西日本高速道路エンジニアリング九州㈱ 調査設計部 調査設計課	〒810-0073 福岡市中央区舞鶴1-2-22	092-771-1434 aramaki@kyukyo-u.ac.jp	〔F〕092-735-4377
事業部 講演・講習小委員会委員長	梶田幸秀	九州大学大学院准教授 工学研究院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3377 ykajita@doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3377
〃副委員長	岩坪要	八代工業高等専門学校准教授 土木建築工学科	〒866-8501 八代市平山新町2627	0965-53-1339 iwatubo@as.yatsushiro-nct.ac.jp	0965-53-1349
〃委員	成富勝	九州共立大学教授 工学部環境サイエンス学科	〒807-8585 北九州市八幡西区自由ヶ丘1-8	093-693-3257 naritomi@kyukyo-u.ac.jp	〔F〕093-603-8186

役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E-mail	FAX番号
〃委員	森田千尋	長崎大学大学院准教授 生産科学研究科	〒852-8521 長崎市文教町1-14	095-819-2591 cgmorita@nagasaki-u.ac.jp	〔F〕095-819-2591
〃〃	小沼恵太郎	パシフィックコンサルタンツ(株) 都市・交通部 構造1グループ 課長代理	〒819-0007 福岡市西区愛宕南1-1-7 パシコン福岡ビル	092-885-5011 keitarou.konuma@os.pacific.co.jp	〔F〕092-885-5004
〃〃	片山英資	福岡北九州高速道路公社 福岡事務所 工事課 工事第2係	〒819-0025 福岡市西区石丸4丁目5-33	092-895-1008 katayama-e@fk-tosikou.or.jp	〔F〕092-895-1016
〃〃	青柳大陸	(株)綜合技術コンサルタント 技術部設計課	〒810-0041 福岡市中央区大名2-10-29	092-712-0624 d-aoyagi@sogo-eng.co.jp	〔F〕092-751-8279
〃〃	古川愛子	九州大学大学院助教 工学研究院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3374 furukawa@doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3374
〃〃	寺井一堅	(株)オリエンタルコンサルタンツ 九州支社	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8	092-411-6209 terai@oriconsul.co.jp	〔F〕092-411-3086
〃〃	原利弘	(株)構造技術センター 福岡支社 技術部	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-5-7	092-471-1655 t-hara@secj.co.jp	〔F〕092-471-4099
研究連絡小委員会委員長	渡辺浩	福岡大学准教授 工学部社会デザイン工学科	〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1	092-871-6631 mag@fukuoka-u.ac.jp	〔F〕092-871-6661
〃副委員長	勝谷康之	(株)千代田コンサルタント 九州支店 技術部	〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-2-9	092-433-0770 y-katsuya@chiyoda-ec.co.jp	〔F〕092-433-0776
〃委員	大森貴行	(株)オリエンタルコンサルタンツ 九州支店 構造グループ	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8	092-411-6209 ohmori@oriconsul.co.jp	〔F〕092-411-3086
〃〃	橋本紳一郎	福岡大学助教 工学部社会デザイン工学科	〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1	092-871-6631 hashimoto@fukuoka-u.ac.jp	〔F〕092-864-8901
広報活性化小委員会委員長	杣辰雄	(株)千代田コンサルタント 九州支店 技術部長	〒812-0016 福岡市博多区博多駅南4-2-9	092-433-0770 t-soma@chiyoda-ec.co.jp	〔F〕092-433-0776
〃副委員長	山口浩平	九州大学大学院助教 工学研究院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3391 kohei@doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3391
〃委員	津高守	九州旅客鉄道(株)鹿児島支社 宮崎総合鉄道事業部	〒880-0901 宮崎市東大淀2丁目60	0985-51-5988 m.tsutaka@jrkyushu.co.jp	〔F〕0985-51-5987
〃〃	佐野忍	鹿島建設(株)九州支店 営業部担当部長	〒812-8513 福岡市博多区博多駅前3-12-10	092-481-8012 s-sano@kajima.com	〔F〕092-481-8024
〃〃	重松史生	九州旅客鉄道(株) 工事事務所計画課長代理	〒812-0061 福岡市東区筥松2-35-38	092-626-1205 f.shigematsu@jrkyushu.co.jp	〔F〕092-626-1251

役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E mail	FAX番号
〃委員	園田佳巨	九州大学大学院教授 工学研究院建設デザイン部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3372 sonoda@doc.kyushu-u.ac.jp	〔F〕092-802-3372
〃〃	山内洋志	国土交通省九州地方整備局 企画部企画課長	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-10-7	092-471-6331	〔F〕092-476-3462
〃〃	玉井宏樹	福岡大学助教 工学部社会デザイン工学科	〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1	092-871-6631 tamai@fukuoka-u.ac.jp	〔F〕092-865-6031
对外交流推進小委員会委員長	松田泰治	(前掲)			
〃副委員長	中村型三	長崎大学准教授 工学部社会開発工学科	〒852-8521 長崎市文教町1-14	095-843-6301 snakamura@civil.nagasaki-u.ac.jp	〔F〕095-843-6301
〃委員	山口栄輝	九州工業大学教授 工学部建設社会工学科	〒804-8550 北九州市戸畠区仙水町1-1	093-884-3110 yamaguchi@civil.kyutech.ac.jp	〔F〕093-884-3100
〃〃	添田政司	福岡大学大学院教授 工学研究科資源循環・環境専攻	〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1	092-871-6631 msoeda@fukuoka-u.ac.jp	〔F〕092-864-8901
〃〃	中尾好幸	（株）長大 福岡支社 構造技術部長	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1	092-737-8360 nakao-y@chodai.co.jp	〔F〕092-737-8371
〃〃	井口進	（株）横河ブリッジホールディングス 総合技術研究所 研究課 課長補佐	〒273-0026 船橋市山野町27	047-435-6161 s.inokuchi@ybho.co.jp	〔F〕047-435-6160
事務局長	村山隆之	(前掲)			
〃副局長	万代幸二	福岡市道路下水道局 雑餉隈連続立体交差課長	〒810-8620 福岡市中央区天神1-8-1	092-711-4854 mandai.k01@city.fukuoka.lg.jp	〔F〕092-711-4466
〃委員	西昭洋	福岡市住宅都市局 大学移転対策部まちづくり推進課	〒810-8620 福岡市中央区天神1-8-1	092-711-4358 nishi.a02@city.fukuoka.lg.jp	〔F〕092-733-5011
〃〃	藤木剛	（株）長大 福岡支社 福岡構造技術部主任	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1	092-737-8362 fujiki-t@chodai.co.jp	〔F〕092-737-8371
〃〃	折田博隆	第一復建（株）構造部	〒816-0094 福岡市博多区諸岡1-7-25	092-575-1515 h_orita@dfk.co.jp	〔F〕092-575-5557
〃〃	上田平智恵	〃	〃	〃	c_uetabira@dfk.co.jp
運営協力委員	有住康則	琉球大学准教授 環境建設工学科	〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町字千原1	098-895-8664 arizumi@tec.u-ryukyu.ac.jp	〔F〕098-895-6434

役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E mail	FAX番号
運営協力委員	尾上幸造	宮崎大学助教 土木環境工学科建設構造講座	〒889-2192 宮崎市学園木花台西1-1	0985-58-7334 onoue@civil.miyanaki-u.ac.jp	
〃	財津公明	東亜コンサルタント(株) 大分市大字千歳371-1	〒870-0132	097-558-4884	〔F〕097-552-6344 k_zaitsu@toa-consultant.co.jp
〃	二宮公紀	鹿児島大学准教授 工学部情報工学科	〒890-0065 鹿児島市郡元1-21-40	099-285-8446	〔F〕099-285-8446 kohki@ics.kagoshima-u.ac.jp
〃	井嶋克志	佐賀大学教授 理工学部都市工学科	〒840-8502 佐賀市本庄町1	0952-28-8579	〔F〕0952-28-8190 ijimak@cc.saga-u.ac.jp
〃	峰嘉彦	(株)横河ブリッジ 橋梁工事本部安全技術部	〒592-8331 大阪府堺市築港新町2-3	072-241-1147	〔F〕072-280-3011 y.mine@yokogawa-bridge.co.jp

正会員（第1種）

	氏名	勤務先	個人コード	氏名	勤務先	個人コード
ア	愛敬 圭二	中央コンサルタンツ(株)	1020	大仁田朝生	オリエンタル白石(株) 福岡支店	1845
	青柳 大陸	(株)総合技術コンサルタント	1035	大野 彰一	上田建設(株)	1850
	明石 光宏	(株)エム・ケー・コンサルタント	1050	大屋 誠	松江工業高等専門学校	1880
	浅井 光輝	九州大学	1055	岡口 喜彦		1885
	浅利 公博	メンテナンスソーシャル(有)	1060	緒方 滋	三井住友建設(株) 九州支店	1910
	麻生 稔彦	山口大学工学部社会建設工学科	1100	緒方 秀行	(株)構造技術センター 福岡支社	1925
	阿田 芳久	オリエンタル白石(株)	1110	岡林 隆敏	長崎大学工学部社会開発工学科	1890
	安部 邦弘	JR九州コンサルタンツ(株)	1130	小川 皓	オリエンタル白石(株)	1930
	雨谷 哲郎	(株)西海建設	1160	小郷 政弘		1950
	荒木 和哉	中央コンサルタンツ(株)	1190	鬼塚 二男		1970
	荒牧 軍治	佐賀大学理工学部都市工学科	1200	小野 秀雄	オリエンタル白石(株) 福岡支店	1975
	荒巻 真二	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	1210	帶屋 洋之	佐賀大学理工学部都市工学科	1990
	有住 康則	琉球大学工学部環境建設工学科	1230	親泊 宏	(株)ホープ設計	2025
	有村 実弘		1240	折田 博隆	第一復建(株)	2015
	案浦 徳治	福岡市水道局	1270	力 甲斐 厚	サンメイツ(株)	2030
イ	生田 泰清	オリエンタル白石(株) 福岡支店	1300	甲斐 一夫	オリエンタル白石(株) 福岡支店	2031
	井口 真一	JR西日本コンサルタンツ(株)	1518	貝沼 重信	九州大学大学院	2038
	池田 延良	大成建設(株) 九州支店	1330	梶田 幸秀	九州大学大学院工学研究院	2039
	池田 義實	(株)唯設計事務所	1350	春日 昭夫	三井住友建設(株) P C設計部	2050
	伊澤 亮	(株)富士ピー・エス 九州支店	1526	片山 拓朗	崇城大学工学部	2060
	石倉 昇	(株)オリエンタルコンサルタンツ	1380	片山 英資	福岡北九州高速道路公社	2065
	石田 和弘	計測検査(株)	5200	片山 英一郎		2059
	石田 満浩	東洋技術株式会社	1395	加藤九州男	九州工業大学大学院	2080
	石橋 孝治	佐賀大学	1410	加藤 雅史	東海大学	2090
	石橋 正博	(株)福山コンサルタント	2115	金尾 稔	九州旅客鉄道(株)	2100
	井嶋 克志	佐賀大学理工学部都市工学科	1420	鹿庭 和史	(株)中部コンサルタント	2110
	板井 栄次	(株)千代田コンサルタント	1445	金子 憲治	福岡地区水道局企業団	2120
	一ノ瀬寛幸	オリエンタル白石(株) 福岡支店	1450	金子 鉄男	横河工事(株)	2130
	一宮 一夫	大分工業高等専門学校	1455	金田 尚司	(株)総合技術コンサルタント	2135
	出光 隆		1460	上戸 忠幸	(株)ピー・エス三菱 九州支店	4685
	犬東 洋志	(株)大島造船所	1480	禿 和英	(株)建設技術研究所 九州支社	2140
	井上 英二	三井住友建設(株)	1500	鳥山 郁男	(株)山九ロードエンジニアリング	2170
	井上 高志	福岡県土木部	1485	川神 雅秀	大日本コンサルタント(株)	2200
	井口 進	(株)横河ブリッジホールディングス	1520	川崎 巧	(株)長大テック 福岡事務所	2190
	井口 浩行	(株)富士ピー・エス 九州支店	1523	川路 哲哉	(株)ジュントス	2220
	今井 富士夫	宮崎大学工学部土木工環境学科	1540	河野 健二	鹿児島大学工学部海洋土木工学科	2240
	今金 真一	三菱重工鉄構エンジニアリング(株)	1563	川原 宏幸	福岡市土地開発公社	2250
	入江 達雄	(株)建設技術研究所 福岡支社	1570	川原壯一郎	オイレス工業(株)	2248
	岩上 憲一	(株)オリエンタルコンサルタンツ	1580	河邊 修作	(株)富士ピー・エス 九州支店	2253
	岩崎 憲彰	西区役所	1590	喜久 忠人	(株)ウッドテストプラン	2260
	岩坪 要	八代工業高等専門学校	1620	キ 北村 良介	鹿児島大学工学部海洋土木工学科	2280
	上森 誠	福岡北九州高速道路公社	1663	木村 吉郎	九州工業大学工学部	2295
ウ	牛嶋 知子	福岡市 住宅都市局	1665	清原 秀紀	(株)構造技術センター 福岡支社	2320
	内田 昌勝	(株)太平洋コンサルタント	1705	ク 久家 哲	福岡市道路下水道局	2330
	内谷 保	鹿児島工業高等専門学校土木工学科	1670	日下部岩正	(株)構造技術センター 福岡支社	2340
	内村 正樹	(株)久永コンサルタント	1708	草野 光司	オリエンタル白石(株) 福岡支店	2350
	鳥野 清	九州共立大学工学部土木工学科	1710	久保 喜延	九州工業大学大学院	2370
	梅崎 秀明	大日本コンサルタント(株)	1720	久保 謙介	アジアプランニング(株)	2365
エ	江崎 守	(株)安部日鋼工業 岐阜本社	1760	久保田展隆	中央コンサルタンツ(株)	2375
	枝元 宏彰	太陽技術コンサルタント(株)	1770	熊本 清一	オリエンタル白石(株) 福岡支店	2390
	衛藤 正行	(株)テクノコンサルタント	1775	熊屋 厚希	(株)富士ピー・エス	2395
	江本 幸雄	福岡大学工学部社会デザイン工学科	1780	久米 司	(株)富士ピー・エス	2400
オ	大江 豊	(株)構造技術センター 福岡支社	1790	倉岡 豊	西松建設(株) 九州支店	2410
	大城 朝隆	(有)総検エンジニア	1793	倉成 裕之	(株)プロテック 福岡支店	2420
	太田 俊昭	九州大学名誉教授	1800	栗原 通	(株)富士ピー・エス 大阪支店	2430
	大高 邦雄	(株)エム・ケー・コンサルタント	1805	久留島卓朗	(株)建設技術研究所 九州支社	2435
	大谷 順	熊本大学工学部環境システム工学科	1810	黒岩 正	西日本高速道路(株) 九州支社	2440
	大津 政康	熊本大学大学院	1820	黒木 均	いであ株式会社	2460
	大塚 久哲	九州大学大学院工学研究院	1830	黒田 一郎	防衛庁防衛大学学校	2480

正会員（第1種）

氏名	勤務先	個人コード	氏名	勤務先	個人コード
郡司掛芳海	(株)奥村組 九州支店	2490	角 知憲	九州大学大学院工学研究院	3150
コ 幸左 賢二	九州工業大学大学院	2505	セ 青龍 靖則	(株)オリエンタルコンサルタンツ	3157
合田 寛基	九州工業大学大学院	2507	瀬崎 満弘	宮崎大学工学部土木環境工学科	3170
上月 裕	熊本県環境生活部	2510	ソ 添田 政司	福岡大学大学院工学研究科	3190
合馬 幹人	パシフィックコンサルタンツ(株)	2670	園田 敏矢	大分工業高等専門学校	3210
古賀 文俊	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	2525	園田 佳巨	九州大学大学院工学研究院	3215
小金丸卓哉	第一復建(株)	2520	榎 辰雄	(株)千代田コンサルタント	3220
輿石 正巳	清水建設(株)	2530	タ 田 一幸	(株)旭技研コンサルタント	3221
児玉 明裕	(株)ザンテック	2540	高尾 昇	(株)宇部三菱セメント研究所	3223
児玉 伸彦	三井住友建設(株)	2555	高木 邦昭	三井住友建設(株) 九州支店	3230
後藤恵之輔	長崎大学工学部社会開発工学科	2680	高瀬 和男	駒井鉄工(株)	3250
後藤 茂男		2690	高瀬 義晴	メック株式会社	3255
後藤 司	九州旅客鉄道(株)	2700	高田 寛	(株)テクノコンサルタント	3260
小西 保則		2580	高西 照彦		3270
小沼恵太郎		2590	高野 徳義	(株)オリエンタルコンサルタンツ	3280
小林 一郎	熊本大学大学院	2600	高橋 和雄	長崎大学工学部社会開発工学科	3300
小深田信昭	オリエンタル白石(株)	2630	高海 克彦	山口大学大学院理工学研究科	3320
サ 小柳 賢祐	パシフィックコンサルタンツ(株)	2660	高村 清	豊福設計(株)	3330
サ 財津 公明	東亜コンサルタント(株)	2930	高本 博昭	基礎地盤コンサルタンツ(株)	3340
佐伯 信昭	オリエンタル白石(株)	2730	高山 俊一	九州共立大学工学部土木工学科	3360
阪上 昌夫	オリエンタル白石(株) 福岡支店	2750	瀧口 将志	九州旅客鉄道株式会社	3370
坂口 和雄	(株)総合技術コンサルタント	2770	滝谷 昭	エスケー化研(株) 研究所	3380
坂下 善和	(株)ジュントス	2780	竹下 鉄夫	西日本コンサルタント(株)	3440
坂田 隆博	(株)建設技術研究所	2790	武田 正紀		3450
坂田 力	福岡大学工学部社会デザイン工学科	2800	竹中 良隆		3480
坂手 道明	(株)ドーユー大地	2820	竹中 啓二	(株)橋梁コンサルタント 福岡支社	3470
佐川 康貴	九州大学大学院工学研究院	2825	武林 和彦	中央コンサルタンツ(株)福岡支店	3490
崎野 健治	九州大学大学院人間環境学研究院	2830	田添 耕治	三井住友建設(株) 九州支店	3495
崎元 達郎	熊本大学長	2850	立野 恵一	(株)共和電業	3500
佐々木憲幸	西田鉄工株式会社	2853	田中 智行	中央コンサルタンツ(株)	3520
佐々木富公男	精巧エンジニアリング 株式会社	2855	田中 博美	福岡県庁	3530
佐竹 正行		2870	田中 孝幸	川田建設(株) 九州支店	3460
佐竹 芳郎	(社)九州建設弘済会	2880	棚橋 由彦	長崎大学工学部社会開発工学科	3540
貞升 孝昭	ゼネラルコンサルタント(株)	2890	谷口 正博	(株)長大 福岡支社	3570
佐藤 克徳	第一復建(株)	2910	溜渕 誠一	鉄道・運輸機構 鉄道建設本部	3590
佐藤 進	(株)福山コンサルタント	2900	他力 浩隆	川田建設(株)	3600
左東 有次	(株)富士ピー・エス 九州支店	2885	チ 千々岩浩巳	日鉄鉱コンサルタント(株)	3610
佐野 忍	鹿島建設(株)九州支店	2905	ツ 辻 治生	(株)ザンテック	3630
猿渡 隆史		2920	辻 修作	オリエンタル白石(株) 福岡支店	3629
シ 塩田 良一	(株)日本構造橋梁研究所	2940	津田 敏行	(株)ジュントス	3635
重石 光弘	熊本大学大学院	2950	津高 守	九州旅客鉄道(株)	3640
重松 史生	九州旅客鉄道(株)工事事務所	2955	筒井 光男	国土工営コンサルタンツ(株)	3660
嶋田 紀昭	(株)建設技術研究所 福岡支社	2968	堤 一	学校法人九州明倫館	3670
清水 洋二	(株)橋梁コンサルタント 福岡支社	2967	堤田 敏久	(株)旭技研コンサルタント	3680
下山 強美	(株)富士ピー・エス 九州支店	3005	角本 周	オリエンタル白石(株) 福岡支店	3690
蒋 宇静	長崎大学工学部社会開発工学科	3068	鶴田 浩章	関西大学環境都市工学部	3710
城 秀夫		3030	テ 手嶋 和男	オリエンタル白石(株) 福岡支店	3720
城ヶ崎豊海	(有)ジェイエスティー	3035	出水 享	長崎大学	3740
上瀧 正人	国際航業(株)	3038	ト 堂上 幸男	松尾エンジニアリング株式会社	3820
城野 和夫	(株)橋梁コンサルタント 関西支社	3040	戸塚 誠司	熊本県土木部道路整備課	3770
白石 隆俊	パシフィックコンサルタンツ(株)	3010	友光 宏実	大日本コンサルタント(株)九州支社	3790
白木 渡	国立大学法人香川大学工学部	3020	豊福 俊泰	九州産業大学工学部	3800
白坂 靖史	(株)日本ピーエス	3023	虎石 龍彦	新日本製鐵(株)	3810
ス 陶 佳宏	(社)九州建設技術管理協会	3070	砥綿 一雄	西日本技術開発(株)	3825
管谷 晃彦	(株)富士ピー・エス 九州支店	3075	ナ 中尾 好幸	(株)長大 福岡支社	3830
杉山 和一	長崎大学環境科学部	3100	中川 清史	西日本技術開発(株)	3840
鈴木 昌次	(株)大本組	3110	中川 浩二	NPO 法人臨床トンネル工学研究所	3850
須股 幸信	(株)東亜コンサルタント	3130	中川 英朗	三協マテリアル(株)	3855
角 和夫	阪神高速道路(株) 神戸管理部	3140	長崎 謙二		3950

正会員（第1種）

氏名	勤務先	個人コード	氏名	勤務先	個人コード
中澤 隆雄	宮崎大学工学部土木環境工学科	3860	渕田 邦彦	八代工業高等専門学校	4580
中島 城二	(株)長大 広島支社	3870	府内 洋一	(株)富士ピー・エス	4590
中島 穎	(株)富士ピー・エス	3880	古川 浩平	山口大学大学院	4610
永瀬 英生	九州工業大学大学院	3960	古川 愛子	九州大学大学院	4608
中谷 隆生	(株)ドーユー大地	3895	古道 正男	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	4625
長友 文昭		3990	△ 安井良和	(株)ピーエス三菱 西日本支社	4629
中野 隆史	オリエンタル白石(株)福岡支店	3910	木 細井 義弘	新構造技術(株)	4630
長野 輝和	長野設計事務所	4000	堀之内真一	西日本技術開発(株)	4650
中野 友裕	東海大学工学部土木工学科	3912	△ 前口 剛洋	西日本工業大学工学部建築学科	4660
中村 勝明	オリエンタル白石(株)	3920	前田 悅孝	新日鐵高炉セメント(株)	4690
中村 聖三	長崎大学工学部社会開発工学科	3936	前田 良刀	九州共立大学工学部	4700
中村 秀明	山口大学大学院	3935	牧角 龍憲	九州共立大学工学部土木工学科	4710
中谷 真二	三菱重工橋梁エンジニアリング(株)	3890	牧瀬 猛	大野コンクリート(株)	4720
永吉 竜二	(株)千代田コンサルタント	3940	真崎 洋三	(株)構造技術センター 福岡支社	4730
成富 勝	九州共立大学工学部	4010	益井 征夫	(株)構造技術センター	4740
二 西 昭洋	福岡市住宅都市局	4025	益田 康一	オリエンタル白石(株) 福岡支店	4750
西岡耕一郎	太平洋セメント(株) 九州支店	2735	松尾 一四		4780
西田 恒義	第一復建(株)	4040	松尾 栄治	山口大学大学院	4775
西田 隆治	(株)富士ピー・エス 九州支店	4038	松岡 恭子	(株)スピングラス・アキテクツ	4810
西村 末三	(有)アーバンエンジニアリング	4050	真次 寛		4820
二宮 公紀	鹿児島大学工学部情報工学科	4060	松崎 宏文	(株)オリエンタルコンサルタンツ	4840
ノ 野口 賀右	オリエンタル白石(株) 福岡支店	4090	松崎 靖彦	(株)ウエスコ 島根支社	4845
野田 伸治	(株)建設技術センター	4093	松下 博通	福岡建設専門学校	4850
野中 哲也	(株)地震工学研究開発センター	4095	松園 秀雄	(株)アルス製作所 九州営業所	4885
八 萩原 清文	コータツ工業(株)	5160	松田 浩	長崎大学工学部構造工学科	4870
橋本 晃	(株)千代田コンサルタント	4125	松田 泰治	熊本大学大学院	4880
長谷川堯一	麻生フオームクリート(株)	4130	松永 静男	佐世保重工業(株)	4900
秦 裕昭	オリエンタル白石(株) 福岡支店	4140	松永 昭吾	(株)建設技術研究所 九州支社	4915
畠岡 秀明	筑後川河川事務所	4145	松原 恭博	協同エンジニアリング(株)	4918
花田 久		4170	松本 忠昭	メック(株)	4950
羽野 曜	(株)建設技術研究所 九州支社	4172	松本 幸生	(株)長大テック 福岡事務所	4920
浜田英一郎	跡港湾空港建設技術サービスセンター	4180	丸山 巍		4970
浜田 純夫	山口大学大学院	4190	万代 幸二	福岡市道路下水道局	4980
浜田 貴光	(株)大進	4195	△ 三池 亮次	熊本大学名誉教授	4990
濱田 秀則	九州大学大学院工学研究院	4200	三浦 房紀	山口大学大学院	5000
林 健治	トピー工業(株)	4210	三浦 正昭	日本文理大学工学部	5010
林山 豊	(株)富士ピー・エス 九州支店	4220	三浦 泰博	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5020
原田 隆典	宮崎大学工学部土木環境工学科	4240	右田 隆雄	福岡県 道路維持課	5030
原田 哲夫	長崎大学工学部構造工学科	4260	右田 泰弘	九州東海大学工学部都市工学科	5040
ヒ 彦坂 熙		4300	水田 洋司	九州産業大学工学部	5060
久松 好巳	(株)P A L構造	4320	水田 富久	西日本高速道路メンテナンス九州(株)	5055
久松 健一	オリエンタル白石(株) 福岡支店	4315	溝部 聰	(株)綜合技術コンサルタント	5058
日野 伸一	九州大学大学院工学研究院	4330	三井 欣二	(株)富士ピー・エス	5050
日比野 誠	九州工業大学工学部	4335	峰 嘉彦	(株)横河ブリッジ	5070
平井 久義		4350	三原 敬治	九州共立大学工学部	5080
平田登基男	鹿児島工業高等専門学校土木工学科	4390	宮川 邦彦	九州産業大学工学部土木工学科	5090
広瀬 一郎	大分県企業局芹川・北川ダム	4420	宮崎 伸二	(株)ヤマウ	5100
廣田 武聖	(株)建設技術研究所 九州支社	4430	宮地 宏吉		5120
フ 深水賢治郎	(株)エム・ケー・コンサルタント	4460	宮村 重範	(株)旭技研コンサルタント	5140
福井 基彦	オリエンタル白石(株) 福岡支店	4470	宮本 文穂	山口大学大学院	5141
福田 秀樹	(株)東光コンサルタンツ	4481	△ 向井 法嗣	(株)富士ピー・エス 九州支店	5143
福山 俊弘	(株)福山コンサルタント	4500	武藤 賢司		5145
藤井 利治	跡福岡アジア都市研究所	4510	村田 孝治	新構造技術(株) 九州支店	5180
藤尾 保幸	(株)建設技術研究所 九州支社	4520	村田 秀一		5170
藤木 剛	(株)長大 福岡支社	4543	村山 隆之	(株)長大 福岡支社	5190
藤田 明彦	ショーボンド建設(株) 九州支店	4550	△ 本石 博三		5205
藤村 豊	大福コンサルタント(株)	4560	本山 彰彦	日本交通技術(株) 九州支店	5210
藤本 良雄	(株)富士ピー・エス	4570	森 勝	オリエンタル白石(株) 本社	5215
藤本圭太郎	(株)建設技術研究所 九州支社	4568	森 口 秀光	技術開発コンサルタント	5220

正会員（第1種）

氏名	勤務先	個人コード
森下 正浩	高知県安芸農業振興センター	5230
森田 千尋	長崎大学大学院	5250
森本 光高	(株)ダンテック 福岡事業所	5260
森山 容州	エスマント関東(株)	5270
ヤ 八百山 孝	基礎地盤コンサルタンツ(株)	5685
安波 博道	財団法人 土木研究センター	5301
矢立 仁志	(株)シビコン	5303
山尾 敏孝	熊本大学大学院	5320
山口 栄輝	九州工業大学大学院	5330
山口 健市	(株)ピー・エス三菱 九州支店	5335
山口 浩平	九州大学大学院工学研究院	5346
山口 正剛	中央コンサルタンツ(株)	5345
山崎 明	(株)長大 大阪支社	5350
山崎 竹博	九州工業大学大学院	5360
山下 正寛	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5370
山下孝太郎	(株)富士ピー・エス 九州支店	5365
山下 裕司	九州電力(株) 総合研究所	5380
山田 益司	(社)九州建設技術管理協会	5400
山田 賴史	九州地区 コンクリート診断士センター	5407
山登 武志		5410
大和 竹史	福岡大学工学部社会デザイン工学科	5420
山中 稔	香川大学工学部安全システム建設工学科	5425
山根 誠一	日本工営(株) 福岡支店	5427
山部 宏伸	山部建設環境計画(株)	5430
山本 恭久	福岡市道路下水道局	5470
山本 和雄	(有)アイセック	5435
ユ 湯谷 功	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5500
ヨ 用貝 洋	(株)日本ピーエス	5505
横尾 正義	新日本製鉄(株) 八幡製鉄所	5510
横田 漢	宮崎大学工学部土木環境工学科	5520
横山 順一	(株)ピーエス三菱 九州支店	5523
横山 浩	国土交通省九州地方整備局	5525
吉岩 保	(株)サザンテック	5540
吉田 須直	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5560
吉田 一路	九州工営(株)	5555
吉武 範幸	福岡県那珂土木事務所	5550
吉次 善望		5570
吉留 秋実		5580
吉野 博	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5590
吉原 進	鹿児島大学名誉教授	5595
吉村 健	九州産業大学工学部	5600
吉村 優治	岐阜工業高等専門学校	5610
ワ 若菜 啓孝	東和大学工学部	5650
渡辺 明	九州工業大学名誉教授	5660
渡辺 宏明	オリエンタル白石(株) 宮崎営業所	5670
渡辺 浩	福岡大学工学部社会デザイン工学科	5680
渡邊 健	徳島大学大学院	5665

**正会員（第2種）**

会社名	代表者 (連絡者)	会社 コード	会社名	代表者 (連絡者)	会社 コード
ア (株)アーテック	彌永 穂高 (彌永 裕之)	3015	九州工業大学工学部建設社会工学科	久保 喜延 (加藤九州男)	3240
株式会社 アバンス	工藤 伸 (工藤 伸)	3018	九州工業大学大学院工学研究院	永瀬 英生 (永瀬 英生)	3245
㈱安部日鋼工業 九州支店	谷口 徹 (宮原 裕二)	3020	九州電力(株)	溝辺 哲 (大野 一文)	3250
イ いであ株式会社	中尾 彰 (佐藤 裕二)	3832	(株)橋梁コンサルタント 福岡支社	徳済 祐三	3270
伊藤忠テクノソリューションズ(株)		3446	(株)協和コンサルタンツ	桑野 和雄 (中元 光一)	3280
ウ ウチダ調査設計株式会社	内田 龍夫 (梯 誌修)	3060	極東興和(株) 福岡支店	中川 隆行 (柵田 浩光)	3290
宇部興産機械(株)	山本 忠守 (山田 悅子)	3070	ク 熊本大学大学院	山尾 敏孝 (山尾 敏孝)	3300
エ エイコー・コンサルタンツ(株)	小野 義廣 (吉崎 信之)	3080	ケ 計測検査(株)	坂本 敏弘 (永田 伸二)	3310
㈱SNC	飯田 直樹 (飯田 直樹)	3500	(株)計測リサーチコンサルタント	高橋 洋一 (永田 伸二)	3315
㈱エム・ケー・コンサルタント	深水賢治郎	3095	(株)建設技術研究所 九州支社	内村 好 (秦野 長次)	3320
オ オイレス工業(株) 九州営業所	山口 浩司 (山口 浩司)	3097	(株)建設技術コンサルタンツ	安水 節 (若松 節雄)	3323
応用地質(株) 九州支社	吉長 健二 (福田 耕二)	3100	コ コーアツ工業(株)	茅場 等 (萩原 清文)	3326
㈱オリエンタルコンサルタンツ	渡辺 英夫	3150	(株)構造技術センター 福岡支社	奥 賢治 (有本 洋子)	3330
オリエンタル白石(株) 福岡支店	手嶋 和男 (白土慎一郎)	3140	(株)構造計画研究所	金山 亨 (金山 亨)	3329
カ 鹿児島土木設計(株)	篠原 誠 (篠原 誠)	3155	国際航業(株) 九州支社	前田 和則 (大山 忠宏)	3350
鹿島建設(株) 九州支店	日下部茂人 (佐野 忍)	3160	(株)国土技術コンサルタンツ	安永 幸信 (東 正美)	3356
川口金属工業(株) 大阪支店	川井 文里 (鵜野 穎史)	3185	国土工営コンサルタンツ(株)	筒井 光男 (筒井 光男)	3357
川田建設(株) 九州支店	島津 孝一 (福田 升)	3220	駒井鉄工(株)	古賀 亨 (古賀 亨)	3360
川田工業(株) 九州営業所	青木 芳夫	3230	サ 佐世保重工業(株)		3390
キ ㈱技術開発コンサルタント	丸野律志朗 (吉田 恵)	3235	株式会社三栄プロット	下平 貴之 (下平 貴之)	3410

会社名	代表者 (連絡者)	会社 コード	会社名	代表者 (連絡者)	会社 コード
山九㈱	小山 哲郎 (奥田 正裕)	3420	チ 中央コンサルタンツ(株)	岡出 章 (愛敬 圭二)	3650
(株)山九ロードエンジニアリング	村上 俊明 (烏山 郁男)	3425	(株)長大 福岡支社	谷口 正博 (中尾 好幸)	3660
三協マテリアル株式会社	吉田 安廣 (長澤 峰)	3430	(株)千代田コンサルタント	谷川 一智 (勝谷 康之)	3670
サンコーコンサルタント(株)	河野 義憲 (谷口 達也)	3440	ツ 迂産業(株) 鉄構設計部	林 誠治 (林 誠治)	3680
シ ジーアンドエスエンジニアリング(株)	3530 (加藤 玲)		テ (株)ディ・シイ	上平 謙二 (上平 謙二)	3673
ジェイアール九州コンサルタンツ(株)	東島興一郎 (鶴岡 達夫)	3465	(株)テクノコンサルタント	伊東 修 (藤田 清美)	3675
JST ブリッジ(株) 若松工場	石田 洋 (石田 洋)	3890	ト 東亜建設工業(株) 九州支店	末富 龍 (高木 幸二)	3700
JIP テクノサイエンス(株) 福岡テクノセンタ	井口 安英 (井口 安英)	3460	(株)東京鐵骨橋梁 防府工場	今井 静哉 (今井 静哉)	3730
ショーボンド建設(株) 九州支社	岳尾 弘洋 (藤田 明彦)	3470	ナ (株)名村造船所 鉄構事業部	秋山 徳昭 (荒川 正彦)	3773
正栄建装株式会社	安達 正則 (長濱 尚彦)	3468	ニ (株)西田技術開発コンサルタント	西田 靖 (塩月 啓司)	3775
神鋼鋼線工業(株) 九州支店	岸田 勝昭 (松帆 雄二)	3475	西田鉄工(株)	西田 進一 (佐々木憲幸)	3776
新構造技術(株) 九州支店	松村 美樹 (西村 洋一)	3480	西鉄シー・イー・コンサルタント(株)	本木 正之 (井上 陽夫)	3780
新日鐵高炉セメント(株)	近田 孝夫 (前田 悅孝)	3485	西日本技術開発(株)	篠原 覚二 (篠原 覚二)	3790
新日本技研(株) 福岡支店	梶田 順一 (和泉 潔)	3535	日鉄鉱コンサルタント(株)	松岡 正章 (猶塚 正人)	3815
セ セントラルコンサルタント(株)	3565 (西青木由紀)		日鉄ブリッジ株式会社	3510 (坂本 良文)	
ソ (株)総合技術コンサルタント	坂口 和雄	3570	日本技術開発(株) 九州支社	正本 実 (宮本 宏一)	3825
タ 第一復建(株)	植田 薫 (上田平智恵)	3630	日本橋梁(株) 播磨工場	小西日出幸 (小西日出幸)	3830
大成建設(株) 九州支店	富永 敏男 (山本 稔)	3580	日本工営(株)		3835
大日本コンサルタント(株)	野口 邦生 (梅崎 秀明)	3633	日本工営(株) 福岡支店	赤堀 智幸 (赤堀 智幸)	3840
大福コンサルタント(株)	福田 光一 (福田 光一)	3635	日本フィジカルアコースティックス(株)	湯山 茂徳 (湯山 茂徳)	3915

会社名	代表者 (連絡者)	会社 コード
(株)ニューテック 九州支店	村田 博美 (村田 博美)	3917
ハ パシフィックコンサルタンツ(株)	廣質 正人 (今門 益雄)	3940
ヒ (株)ピーエス三菱 九州支店	藏本 修 (横山 順一)	3970
ピー・シー橋梁(株) 九州支店	泉 信二 (佐藤 益弘)	3980
フ (株)福山コンサルタント	山本 洋一 (福山 俊弘)	3990
(株)富士ピー・エス	河野 文將 (久米 司)	4020
(株)フローリック コンクリート研究所	平原 久嗣 (藤田 康彦)	4035
ミ 三井住友建設(株) 九州支店	中村周一郎 (緒方 滋)	4080
三菱重工鉄構エンジニアリング(株)	河野 誠 (西野由華理)	4120
(株)宮地鐵工所 福岡営業所		4140 (田中 輝)
ヤ 八千代エンジニヤリング(株)	才田 進	4155
ヨ 横河工事(株)	小川 信孝 (後藤 規夫)	4180
(株)横河ブリッジ 福岡営業所		4170 (峰 嘉彦)
ワ 若築建設(株) 九州支店	松尾 耕造 (松坂 昇)	4190

## 編集後記

今年も昨年に引き続き、会報編集小委員会で橋梁を取材して、その記事を「九州の名橋」で紹介しております。会報の構成、内容等に関して、お気づきの点が御座いましたら、会報編集小委員会までお知らせ頂ければ幸いです。今後、会報をさらに充実させ、会員の皆様に少しでもお役に立てるよう努めて参ります。

### 九州橋梁・構造工学研究会会報

平成 21 年 1 月 30 日発行

#### 編集

会報編集小委員会

#### 発行事務局

〒 810-0004 福岡市中央区渡辺通 1-1-1

サンセルコビル 6 F

(株)長大 福岡支社内

村山 隆之

Tel/Fax 092-737-8570

E-mail : [jim@kabse.com](mailto:jim@kabse.com)

印刷所 アイメディア株式会社

〒 810-0075 福岡市中央区港 2-11-8

電話 (092) 721-0769

#### 平成 20 年度編集小委員会構成

委員長 貝沼 重信 (九州大学)

副委員長 山根 誠一 (日本工営㈱)

委員 合田 寛基 (九州工業大学)

佐川 康貴 (九州大学)

松尾 栄治 (山口大学)

山下 裕司 (九州電力㈱)

江崎 守 (㈱安部日鋼工業)

井上 英二 (三井住友建設㈱)

牛嶋 知子 (福岡市役所)

# 土木構造・材料論文集投稿要領

## 1. 内 容

- (1) 土木工学全般、主としては構造・材料工学に関する調査・研究・開発について執筆したもので、理論的なものよりむしろ技術的・工学的に有益で実用性の高いものを歓迎する。できれば、官界・業界・学界共同のものが望ましい。
- (2) 論文集には、投稿原稿の「論文・報告」「資料・解説」「外国語論文抄訳」の他、依頼原稿の「招待論文」「技術展望」「講演論文」等も掲載する。
- (3) 投稿原稿は未発表であること、また、他学協会誌等（外国雑誌等も含む）へ二重に投稿していないことを原則とする。
- (4) なお、既発表の「論文・報告」であっても、内容を追加したり、いくつかの論文を統合する、等して再構成したもの、あるいは外国語論文を和訳したものでもよい。ただし、外国語論文に関しては、それが既に発行されている場合でも「論文・報告」（査読有）として受け付ける。また、「外国語論文抄訳」（査読なし）の場合も既発表論文でも受け付ける。
- (5) 個々の「論文・報告」が上記(3)(4)に抵触あるいは該当するかの判断は編集委員会で行う。この判断を容易にし、また正確を期すため、投稿にあたっては、既発表の内容を含む場合、あるいは関連した内容の場合には、査読用原稿送付票の備考の欄に「過去の発表の経緯」を記載するとともに、論文の脚注にもその旨を明記すること。なお、外国語論文抄訳の場合には別刷等を必ず添付すること。

同じ著者が外国語論文を和訳して投稿された論文の取扱い

	「論文・報告」	「外国語論文抄訳」
外国語論文は既発刊である場合	○	○
論文投稿中の場合	×	×
査 読	査読あり	査読なし

## 2. 投 稿 資 格

論文集への投稿者は、土木学会会員または九州橋梁・構造工学研究会会員であることとする。ただし、連名の場合は1名以上がこの条件を満たしていればよい。

## 3. 投 稿 区 分

投稿原稿の区分は、その内容に応じて次の3種類とする。

- (1) 「論文・報告」 …… 調査・研究・開発の論文・報告  
(2) 「資料・解説」 …… 「論文・報告」には適さないが、有益な情報を提供するもの  
(3) 「外国語論文抄訳」 …… 外国語で発表・出版された有益な情報を抄訳したもの（中国語や韓国語でも可）

## 4. 投稿申込方法、申込先および期限

- (1) 投稿を希望する場合には、九州橋梁構造工学研究会（KABSE）のホームページから、土木構造・材料論文集「投稿申込票」をダウンロードのうえ、下記の投稿申込先宛にemailにて投稿申込期限までに申し込む。申込みを受付次第、受領確認を返信する。「投稿要領」、「原稿の書き方」、「原稿作成例」、「査読原稿送付票」および「KABSE論文作成テンプレート」は、九州橋梁構造工学研究会（KABSE）の下記ホームページからダウンロード可能。ダウンロードできない場合はその旨ご連絡されたい。

KABSEのホームページ：<http://www.kabse.com/>（各種刊行物→土木構造・材料論文集をクリック）

- (2) 投稿申込先 ..... [11. 原稿提出および問い合わせ先] に記載  
(3) 投稿申込期限 ..... 5月31日（消印有効）

## 5. 原稿提出期限等

原稿提出期限は厳守とし、遅れたものは受け付けない。提出先は【11. 原稿提出および問い合わせ先】に記載する。

- (1) 査読用原稿（本文の電子ファイルと査読用原稿（3部））の提出期限 ..... 6月30日
- (2) 最終原稿（概要と本文の電子ファイルとチェック用原稿（2部））の提出期限 ..... 10月15日
- (3) 発刊 ..... 12月（予定）

[注] 原稿提出時に原稿チェックシートで原稿の体裁を確認の上、チェックシートも送付すること。

## 6. 原稿の書き方

投稿にあたっては、「土木構造・材料論文集原稿の書き方」「原稿作成例」（九州橋梁構造工学研究会（KABSE）の上記ホームページからダウンロード可）を参照されたい。

- (1) 投稿原稿はワープロでA4用紙に所定のレイアウトで執筆し、査読用印刷原稿3部と電子ファイルを提出する。
- (2) 論文集は著者からの最終提出原稿をそのままCD-ROM版として発刊する。
- (3) 投稿原稿1編の目安は8ページ程度とする。

## 7. 査読手続き

- (1) 投稿された「論文・報告」「資料・解説」の原稿については、九州橋梁・構造工学研究会論文集編集委員会（以下、本委員会）で選考した査読者に査読を依頼する。本委員会では査読結果に基づき掲載を決定する。
- (2) 投稿された「外国語論文抄訳」の原稿については、本委員会または本委員会で選考した適任者がその内容を審査する。
- (3) 査読に当たって、本委員会は著者に対して問い合わせ、または内容の修正を求めることがある。
- (4) 査読結果に応じて、本委員会は投稿原稿の「論文・報告」と「資料・解説」の区分の変更を求めることがある。
- (5) 原稿に関する照会または修正依頼を行った後、所定期日内に著者から回答や提出がない場合には、本委員会は査読を打ち切ったり、論文集への掲載を取りやめる。

## 8. 別刷

論文投稿料は徴収しない。別刷は50部単位で実費にて申し受ける。別刷料金は8頁を基準として、概ねモノクロ50部で1万円、カラー50部で3万円程度。

## 9. 著作権

土木構造・材料論文集に掲載された個々の著作物の著作権は著者に属し、九州橋梁・構造工学研究会（以下、KABSE）は編集著作権をもつものとする。また、著者は、土木構造・材料論文集に掲載された個々の著作物について、著作権の行使をKABSEに委任することとする。ただし、著者自らがこれを行うことは妨げない。

## 10. その他

- (1) 投稿原稿の受付日は、査読用原稿提出期限の日付（20xx.6.30受付）とする。
- (2) その他の投稿に関する問い合わせは、下記の本委員会編集委員長までご照会下さい。

## 11. 原稿提出および問い合わせ先

〒804-8550 北九州市戸畠区仙水町1-1

九州工業大学大学院工学研究院建設社会工学研究系

木村 吉郎

Phone (093)-884-3466 (直通) Fax.(093)-884-3100

e-mail : kimura@civil.kyutech.ac.jp

平成 年 月 日



## F A X 送 信 状

宛 先：九州橋梁・構造工学研究会事務局

TEL・FAX共用 **092-737-8570**

(〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1 (株)長大福岡支社内)

発信元：

FAX — —  
TEL — —

### 九州橋梁・構造工学研究会 入会申込書／変更通知書

第1種あるいは第2種のどちらかに所定の内容をお書き下さい。

第1種(個人会員)

第2種(法人会員)

フリガナ		フリガナ	
氏 名		法人名	
勤務先		代表者 職・氏名	
所属名		連絡者 職・氏名	
勤務先 住 所	〒	住 所	〒
電 話		電 話	
F A X		F A X	
E-mail		E-mail	
通信欄		通信欄	

注1) 年会費第1種(個人)3,000円／人 第2種(法人)30,000円／口

注2) 第2種会員の代表者は、登録を希望される部署の代表者をお書き下さい。

連絡者とは、本研究会の窓口になっていただく方で、その方宛に会報等の出版物、会費請求書等をお送りさせていただきます。

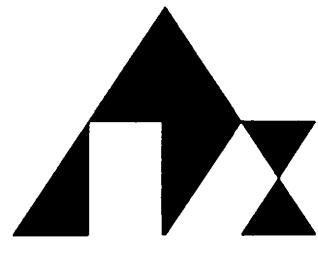
注3) 会費の納入につきましては、入会登録通知とともに、振込用紙をお送りしますので、それに従って納入して下さい。

注4) 勤務先住所や電話番号の変更の場合は、新しい内容を記入して下さい。

## KABSE シンボルマークについて

上を向く▲に研究会の将来への発展を祈念した。橋梁のプリミティブな型を「山の吊橋」にイメージを求め、▲の山の中にKyushuのイニシャルKの上部を橋にみたてて組み入れた。

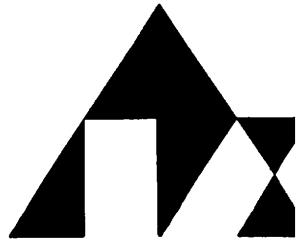
九州産業大学芸術学部デザイン学科  
教授 河 地 知 木



**KABSE**

KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL  
ENGINEERING

九州橋梁・構造工学研究会



**KABS**

KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL  
ENGINEERING

九州橋梁・構造工学研究会