

一般社団法人 九州橋梁・構造工学研究会

# KABSE

会 報



## 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ページを超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図ももっていた。

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ブラッチョ、水面からの高さ70ブラッチョ、長さ600ブラッチョ、うち400ブラッチョは海上、200ブ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たのである。

(東亜大学教授 山本 宏)

# 新九州の名橋



九州各地に存在する様々な名橋を紹介するコーナー。それが「新九州の名橋」です。橋に携わる者なら誰しも憧れる構造的、美的に見て素晴らしい橋を紹介します。

## 芦屋橋

### 芦屋橋の概要

- ・路線名：一般国道 495 号
- ・所在地：福岡県遠賀郡芦屋町
- ・橋長：242.0 m
- ・支間長：45.8m+45.2m+60.0m+45.2m+45.8m
- ・構造形式：5 径間連続 P C 箱桁橋
- ・設計荷重：B 活荷重

芦屋橋は、福岡県遠賀郡芦屋町に位置し、遠賀川を渡河する一般国道495号の橋梁です。

一般国道495号は、北九州市を起点とし、福岡市に至る路線です。両政令指定都市を結ぶ路線として九州縦貫自動車道、国道3号と並ぶ、主要な幹線道路となっています。

芦屋橋の構造は、橋長242.0mの5径間連続 P C 箱桁橋であり、壁式橋脚はケーソン基礎となっています。施工にあたっては、架橋位置が河口付近で水深が深いことからニューマチックケーソン工法鋼殻方式を採用しています。また、上部工は、張出架設と固定支保工架設の組合せで施工を行いました。



## 新九州の名橋

# ビンゴ ヤ橋

ビシャゴ橋は、地域高規格道路である西彼杵道路の一部である小迎バイパスに架かる5橋の中の1橋です。

本事業の整備により、西彼杵半島地域と佐世保地域<sup>にしそのみ</sup>の時間短縮が図られることで、地域の振興と、社会経済の活性化に寄与するものと期待されます。

設計にあたっては、架橋予定付近がかつて地すべりを起こした形跡があり、大規模な掘削による地すべり活動の誘発が懸念されたことから、基礎形状の縮小を図るため、上部工死荷重の低減を可能とする連続合成桁構造を採用することで、地形に与える影響を最小限に抑えました。

施工については、平成18年に下部工に着手し、平成20年には上部工に着手しました。上部工架設にあたっては、最大橋脚高30.5mを有することから、桁下空間が使用できないため、橋台背面からの送り出し架設工法により架設を行い、平成22年に完成しました。

なお、現在全線供用に向け、工事が進行しているところです。

### ビシャゴ橋の概要

- ・橋 長：214m
- ・所在地：長崎県西海市西被町大串
- ・構造形式：鋼5径間連続2主桁桁橋
- ・設計荷重：B活荷重





# 新水前寺 連絡橋

The  
Bridge  
in  
Kyushu

新水前寺連絡橋は、都市計画道路新市街水前寺線（主要地方道熊本高森線）を跨ぐ立体横断施設です。特に人口増加が顕著な熊本都市圏東北部から都心部へ連絡するJR豊肥本線と、市電とが交差する新水前寺駅地区は重要な位置にあり、通勤・通学の利用者は年々増加しています。

本事業では、相互乗り入れの利便性を向上させるため、100メートルほど離れた所に設置されていた電停を新水前寺駅付近に移設し、JR駅舎と電停とを屋根付きの本施設で接続しました。また、体の不自由な方や階段を利用しづらい方などに配慮して、立体横断施設内にエレベーターを設置しました。

## 新水前寺連絡橋の概要

- ・路線名：都市計画道路新市街水前寺線（主要地方道熊本高森線）
- ・所在地：熊本県熊本市中央区国府一丁目
- ・橋梁形式：上路式鋼3径間連続ラーメン鋼床版箱桁橋
- ・橋長：65m
- ・支間長：13.25m+39.50m+12.25m
- ・有効幅員：3.5m
- ・付属施設：エレベーター2基



# 河内郷 大橋

## 河内郷大橋の概要

- ・路線名：一般国道 325 号
- ・所在地：宮崎県西臼杵郡高千穂町大字河内
- ・橋長：422.0 m
- ・最大支間長：123.0 m
- ・構造形式：5 径間連続 PC ラーメン箱桁
- ・設計荷重：B 活荷重

一般国道325号は福岡県の久留米市を起点とし、熊本県を經由し宮崎県の高千穂町を終点とする国道であり、九州有数の観光地である阿蘇地方と神話や伝説にまつわる観光地として有名な宮崎県高千穂町を直接結ぶ重要な路線です。

河内郷大橋は国道325号河内バイパスとして整備された橋梁で、橋長422m、最大支間長123m、有効幅員9.5mの5径間連続PCラーメン箱桁橋で、桁高は3.0m～7.0mと変化する変断面構造となっています。

最大橋脚高は38mで、架設は片持張出架設工法により施工しています。

新曾木大橋は、鹿児島県・宮崎県・熊本県の県境にある県本土最北の伊佐市に位置し、周囲は九州山地に囲まれた盆地で有り、中央部を一級河川 川内川が流れており、「東洋のナイアガラ」と称される曾木の滝の下流部に位置する橋梁です。

本橋は橋長204mのP C 2径間連続斜張橋で、最大支間長は106m、約70mのH型の主塔から、左右12本ずつ計48本のケーブルが斜めに張り出され、橋桁を支える構造となっています。

本橋の設計では、地元観光協会や商工会、国県市の行政機関の他、景観アドバイザーとして学識経験者が参加した曾木大橋景観検討会を設置し、橋梁の位置やデザイン検討を行っています。

休日には多くの観光客が訪れ、橋上より「東洋のナイアガラ」と称される曾木の滝を望むなど観光振興の一翼を担っています。

The  
Bridge  
in  
Kyushu

# 新曾木 大橋

## 新曾木大橋の概要

- ・路線名：一般県道 鶴田大口線
- ・所在地：鹿児島県伊佐市大口曾木
- ・橋長：204 m
- ・支間長：96.0m+106.0m
- ・構造形式：P C 2径間連続斜張橋
- ・設計荷重：B活荷重



# The Bridge in Kyushu

# なかきす 大橋

なかきす大橋は、沖縄自動車道の沖縄北ICと沖縄県の物流の拠点として発展している中城湾港新港地区を結ぶ県道36号線に建設された陸上橋です。

本橋は、丘陵地から平地に至る高低差の大きい位置にあり、縦断線形上、橋長500mを越す長大橋となっています。また、計画地周辺には大きな構造物もなく、遠方からも本橋梁が眺望できます。このため、本橋の計画にあたっては、より景観に配慮することが望まれました。

上部工形式の選定にあたっては、構造的性、施工性、経済性、景観、維持補修の5項目について評価を行った結果、経済的にも優位であり、かつ周辺景観にマッチした5径間連続ローゼ桁橋が選定されました。色彩については、地元の要望も踏まえたうえで、周辺景観によく調和する色調としてクリーム色系が選定されました。

本橋周辺は世界遺産に登録されている中城城跡、勝連城跡があるなど、歴史的・文化的遺産が多い地域であり、観光振興に資する道路としても期待されています。

## なかきす大橋の概要

- ・路線名：一般県道 36 号線
- ・所在地：沖縄県うるま市豊原
- ・橋長：560m
- ・支間長：51.4m+53.0m+90.0m+53.0m+51.4m+51.3m  
+3@52.0m+51.25m
- ・構造形式：5 径間連続ローゼ桁橋、  
5 径間連続非合成箱桁橋
- ・設計荷重：B 活荷重







# きたがわ橋

きたがわ橋は、北九州市を起点とし、大分県、宮崎県を経て鹿児島県始良市に至る東九州自動車道（延長約436km）の須美江 I C～北川 I C間に位置する橋梁です。

本橋は、大きく2つに分かれており、陸上部は橋長360mの鋼8径間連続非合成鈹桁橋、渡河部は橋長301.5mのP C 3径間連続ラーメン箱桁橋となっており、総橋長は、661.5mとなっています。

架設は、陸上部はベント併用トラッククレーン架設、渡河部は片持張出架設工法を採用しています。

A 1 アバットは深礎杭の逆T式、陸上部の橋脚は場所打杭の柱式橋脚、渡河部はケーソン基礎の壁式橋脚、A 2 アバットは直接基礎の箱式橋台となっています。

## きたがわ橋の概要

- ・橋 長：661.5m
- ・所在地：宮崎県延岡市北川町長井
- ・最大支間長：130m
- ・構造形式：8径間連続非合成鈹桁橋＋  
P C 3径間連続ラーメン箱桁橋
- ・設計荷重：B活荷重



本橋梁は福岡都市高速5号線の最終区間となった箇所であり、平成24年7月に福岡都市高速は双方向乗り入れとして、首都高速道路に次ぎ全国で2番目の環状線（全長35km）として全通となりました。

福重高架橋については、国道202号と福岡外環状道路が交差する、日交通量が64,000台と非常に多い地点での工事となったことから、第3者への安全確保に十分配慮して施工を行いました。本工事は狭いヤード内での現場作業となることから、上部工の架設工法は、一般部で横取り工法を併用したクレーン架設、交差点上においては大型自走台車を用いたクレーン相吊りによる大ブロック一括架設を採用しました。また、将来的に損傷が発生しやすい桁端及び支点部へのアクセス向上の為、梁上手摺を設置しています。

# 福岡高速5号線 福重高架橋

## 福岡高速5号線福重高架橋の概要

- ・路線名：福岡高速5号線
- ・所在地：福岡県福岡市西区福重
- ・橋長：219.9m  
(64.1m+52.5m+52.4m+50.9m)
- ・最大支間長：63.3m
- ・構造形式：4径間連続鋼床版箱桁
- ・設計荷重：B活荷重

The  
Bridge  
in  
Kyushu

The  
Bridge  
in  
Kyushu  
九州の名橋

# 古きをたずねて

人から人へ受け継ぐもの。それは人それぞれである。

かつてその橋が築かれた時代に、先人たちは我々にこの橋を受け継ごうとして  
いただろうか？

今回は長崎県をたずね、今も現役で活躍する歴史ある橋取材した。鉄道橋  
から人道橋に至るまで、個性的な11橋を紹介する。

## ① えむかえ 第一江迎橋梁

第一江迎橋梁は、佐世保市江迎町上川内と同市鹿町町深江潟の境界となる江迎川に架かる単線鉄道橋である。国鉄伊万里線（現在の松浦鉄道西九州線）の延伸に伴い建設され、昭和14年1月に供用開始された。江迎駅と同線最長となる田代トンネルの間に位置するという地形上の理由と、江迎川の船舶航行を妨げないことが要求されたことから、全国でも例の少ない半径400mのカーブと25%の下り勾配を同時に有する特徴的な橋梁である。また、架橋場所が江迎川河口に近く軟弱地盤のため、コンクリート製橋脚9本の上に10連の上路鉸桁橋を架けた。橋梁延長193.35m。



## ② 福井川橋梁

旧国鉄伊佐線（現松浦鉄道）は、昭和3年に着工し、昭和19年に開通した。このあたりは深い谷間が連続しており、特に工事が難航したとのこと。この橋梁と吉田橋梁、吉井川橋梁の3橋は有形文化財に指定されており、孟宗竹を使用した竹筋コンクリート橋との伝承がある。近年に調査も行われたが、その結果からは竹筋の証拠は見つかっていない。この福井川橋梁は橋脚部分に3つのアーチを設けるなどデザインがユニークである。橋梁は空爆を防ぐために黒色に塗られ、地元の子供からは「烏の鉄橋」とも呼ばれていたらしい。





### ③ 鎮西橋

長崎市に現存。昭和9年3月に架橋された近代橋で、近代土木遺産に登録されている。現在は国道34号線（路面電車も通る大通り）と一体化しているRC（石張）充腹アーチ橋である。スパンの割には幅が大きいので、通行中は目立たない。親柱に石灯籠が設けられており、当時の最高技術の装飾が施されている。



### ④ <sup>くろがね</sup>鍔橋

長崎市の繁華街付近にある「くろがね橋」は、明治元年に日本初の鉄橋として出島在住のオランダ人技師ホーケルの設計により作られた。現在の「くろがね橋」は平成2年に架け変わっており、橋の親柱と高覧に照明が組み込まれていることから、中島川の夜景を美しく演出している。「てつばし」の愛称でも親しまれている。

### ⑤ 出島橋

長崎市に現存。鍊鉄プラットトラス（平行弦、ピン結合、下路）である。現在の橋梁よりも梁が華奢であることが見えてわかる。竣工は明治23年で、供用中の道路橋としては日本最古級の鉄橋。構造は、部材がボルトで結合されたプラットトラスで、その鉄材は米国から輸入され、架設工事は日本人監督の下に日本の会社が行った。平成15年11月に土木学会より選奨土木遺産として認定を受けた。細部にも唐草文様に飾りが施され、構造的観点以外からも見所がある。

### ⑥ 長崎眼鏡橋

日本最古の石造アーチ橋として有名なこの長崎眼鏡橋は、寛永11年（1634年）に興福寺の住職、黙子如定により架橋された。慶安元年（1648年）の洪水および記憶に新しい昭和57年の水害により大きなダメージを受けたが、いずれも流出することなく修復されている。眼鏡とは水面から上の部分だけではなく、川面に映った部分も含めて眼鏡の形を形成することから、そう呼ばれるようになった。この橋は昭和35年に国の重要文化財に指定された。長崎の石橋の中で本物の石橋はこの橋と桃溪橋と袋橋のみである。形式は1連の石造アーチ、橋長は22m、橋幅は3.65m、橋高は5.4mである。ちなみに、同じ石造アーチ橋としては沖縄の天女橋の方が古いですが、当時は琉球王国であったため、この橋が日本最古と認識されている。





### おもなし ⑦面無橋

南島原市北有馬町に現存。技術面から見ると特異なアーチ式石橋である。自然石はアーチに使用しないのが通常であるが、我が国最高の技術を持った熊本の岩永三五郎のアーチ式石橋は全て切石で締め、自然石は崩れても修理しやすいため壁石にだけ使った工法を採用している。このような自然石のみを使った工法で130年以上も崩れてない土木技術は極めて貴重である。さらに大雨で流されないように、石橋すぐ下の川床を60cmほど掘り下げ流速を速めている。この「堰落し」が洪水から面無橋を守ってきたといえる。自然石をアーチに使った石橋は長崎市内に4基あったが、昭和57年の長崎大水害で全て流出し、日本国内に残る自然石のアーチ式石橋はこの面無橋のみである。長さ12.0m、径間4.7m、橋幅3.4m、構築年代：江戸末期

### かわそ ⑨河磯橋

雲仙市の橋神社にある軍神橋から下流約100mに現存。増水時に水没するいわゆる「沈み橋」と言われる橋。川上側の押さえ石が大きく、橋面の石が浮かないような工夫も見られる。橋のそのものは、小スパンの多連桁橋である。明治35年設置。



### ⑧諫早眼鏡橋

諫早市内の諫早公園内の池に架かる石造二連アーチ橋。天保10年(1839年)、現在地から約500m離れた本明川に架けられ、「水害でも流されない頑丈な橋」を目指し、長崎の眼鏡橋を参考に架けたといわれるが、その願いどおり一度も流されなかった。昭和32年(1957年)の諫早大水害では死者・行方不明者580人以上の犠牲者が出た。眼鏡橋は欄干の一部が損傷。眼鏡橋がせき止めた流木やがれきの影響で水の流れが変わり、被害を拡大したとの指摘がなされた。水害後の復興策では川幅拡張に合わせ爆破解体案も浮上したが、当時の市長が街のシンボルかつ文化財として保存を強調。昭和33年(1958年)、日本の石橋として初めて国の重要文化財に指定。翌年から2年間をかけて諫早公園内に移設された。長さ49.25m、幅5.5m、石の数約2,800個

### いきりき ⑩伊木力橋梁

諫早市多治見町内の道路を跨ぐJR長崎本線にある現役の拱渠橋。重厚な石造りで、アーチが放物線状をなす総石造りの鉄道用拱渠は大変珍しい。





やまがわうち はかがわ  
**⑪山川内 (袴川) 橋**

これも⑩と同じく、諫早市多治見町内の山川内川を跨ぐJR長崎本線にある現役の拱渠橋。場所も伊切力橋梁のすぐ近くである。重厚な石造りで、比較的大きな川を跨いでいる。石拱渠では国内最大のスパン長を誇る。これもアーチが特異な放物線状をなす総石造りの鉄道用拱渠である。

**取材後記**

福岡を出発し、佐世保～長崎～島原半島～諫早を巡る取材行程は延べ500kmに及ぶ移動距離となりました。(博多駅～長崎駅の単純距離は150km)

どの橋も、今なお活躍する素晴らしいものばかりでした。特に長崎市の有名な眼鏡橋は、昭和57年の長崎大水害の被害を受けましたが、見事に修復され、350年以上経った今も、現役として活躍しています。それをバックに記念撮影する取材陣の様子は、まるで子供のような様子でした。

一方、建設から50年を越える我が国の橋の割合は、現在約10%であり、各管理者は長寿命化検討など試案している最中です。さらに20年後には50%以上の橋がその時期を迎えることになり、ますます橋の高齢化は加速していきます。

今回取材した古きよき橋たちのように、これらを後世に残していくためには、限られた人材、財源の中で、上手にやりくりしていくことが必要だと日々感じております。

会報編集委員 E



# 目次

巻頭言	九州北部豪雨等災害の概況と復旧 ……………福岡県県土整備部長……………村山一弥……………	2
展望	JR九州におけるH24年度の施設部門の取組みと今後の展望について 九州旅客鉄道株式会社 施設部工事課長……………吉野敏成……………	3
海外レポート	アメリカ合衆国のカリフォルニア州での生活 ……………九州大学大学院工学研究院社会基盤部門……………崔智宣……………	5
工事紹介・報告	…………… 鹿兒島港（中央港区）橋梁（C）（P2-A2）上部工事 東九州自動車道 田久保川橋 都市計画道路 下郡・中判田線 ※【下郡跨線橋】	9
随想	アーチ橋賛歌 ……………嘉瀬川防災施設さが水ものがたり館 館長……………荒牧軍治……………	13
技術士合格体験記	……………株式会社千代田コンサルタント……………畑秀明……………	14
コンクリート診断士合格体験記	……………長崎県 長崎振興局 道路維持課……………高西正人……………	15
土木鋼構造診断士合格体験記	……………株式会社名村造船所……………中島祐二……………	16
トピックス	土木の情報発信のありかた～市民との都市高速維持管理の重要性に関する共有～ ……………福岡北九州高速道路公社 保全施設部 保全管理課……………片山英資……………	17
第3回総会・特別講演会	……………事務局……………	21
見学会報告	……………日本工営株式会社 福岡支店……………徳丸祥一朗……………	22
九州建設技術フォーラム2012報告	……………事務局……………	24
講習会報告	……………事業部講演・講習委員会……………	26
技術発表会報告	……………事業部講演・講習委員会……………	28
分科会報告	……………研究連絡委員会…………… (1) 光学的計測法による構造物の維持管理手法の開発に関する研究分科会 (2) 合理的な橋梁維持管理の仕組みに関する研究分科会 (3) 石橋の設計法と維持管理に関する研究分科会 (4) 土木分野における木材利用拡大の可能性に関する研究分科会	29
会務報告	……………	33
平成23年度決算	（平成23年4月1日～平成24年3月31日）……………	34
平成24年度予算(案)	……………	35
定款・分科会規定	……………	37
役員・運営委員名簿	……………	43
会員名簿	……………	49
論文投稿要領	……………	57
入会申込書	……………	59



## ● 研究分科会の募集について ●

九州橋梁・構造工学研究会（KABSE）では、毎年1月中旬～3月に研究分科会を募集いたします。募集する分科会には一般型の研究分科会（区分A）と若手技術者・研究者による奨励型（区分B）、および活動費を支給しない研究分科会（区分C）の3種類があります。

また、応募された研究テーマをもとに分科会を設置するオーガナイズド型（区分S）の研究分科会テーマも募集中です。テーマは通年で募集していますが、2月末までに応募されたテーマについて次年度の研究分科会の設置を検討いたします。多数のご応募をお待ちしております。

### ◎ 研究分科会＜区分A＞の募集について

活動期間	1～2年間（あらかじめ活動予定期間をお知らせいただきます）
活動費	15～20万円程度／年（活動費は状況により変わることがあります）
締め切り	<b>3月31日</b>
その他	活動終了後に成果報告書を提出していただきます。また原則として成果公表を目的とした講習会を開催していただきます。

### ◎ 研究分科会＜区分B＞の募集について

区分Bは若手の技術者・研究者の調査・研究活動を支援するためのものです。従来の研究分科会と比較して活動費を減じる代わりに報告等の義務が軽減されています。調査・研究活動の活性化とネットワークづくりにご活用ください。

活動期間	1年間
活動費	原則3～5万円程度（活動費は状況により変わることがあります）
条件	主査は40歳以下であること（委員に年齢制限はありません）
締め切り	<b>3月31日</b>
その他	活動終了後に所定の様式による成果報告を提出していただきます。

### ◎ 研究分科会＜区分C＞の募集について

区分Cは活動費を支給しない代わりに報告書と講習会の義務を緩和するものです。萌芽的なテーマへの取り組み等にご活用ください。

活動期間	1年間
活動費	なし
締め切り	<b>3月31日</b>
その他	活動終了後に所定の様式による成果報告を提出していただきます。

### ◎ 研究分科会＜区分S＞の募集について

これまでの研究分科会では、主査・副査になる方からの応募がほとんどであったため、テーマがKABSE会員のニーズとは必ずしも一致していなかったかもしれません。そこで次年度に研究分科会として取り組んでもらいたい「テーマ」を募集いたします。日頃の業務において困っていること、気になっていること等をお寄せください。

寄せられたテーマに基づいてKABSEが主査・副査を依頼し、研究分科会＜区分S＞を設置いたします。応募いただいても研究分科会を実行する義務が生じるものではありませんので、奮ってご応募ください。また、主査や副査に関する要望がありましたら、あわせておうかがいいたします。なお、テーマは通年で募集しておりますが、**2月末日**までにご応募いただいたものにつきましては次年度の研究分科会の設置を検討いたします。

応募はKABSEホームページ（<http://www.kabse.com/>）の「研究分科会」のコーナーから承ります。研究分科会に関する情報もこのページをご参照ください。

お問い合わせは下記まで

渡辺 浩（研究連絡委員会委員長）

〒814-0180 福岡市城南区七隈8-19-1 福岡大学工学部社会デザイン工学科

TEL：092-871-6631（内線6465）／FAX：092-865-6031

E-mail：mag6@fukuoka-u.ac.jp





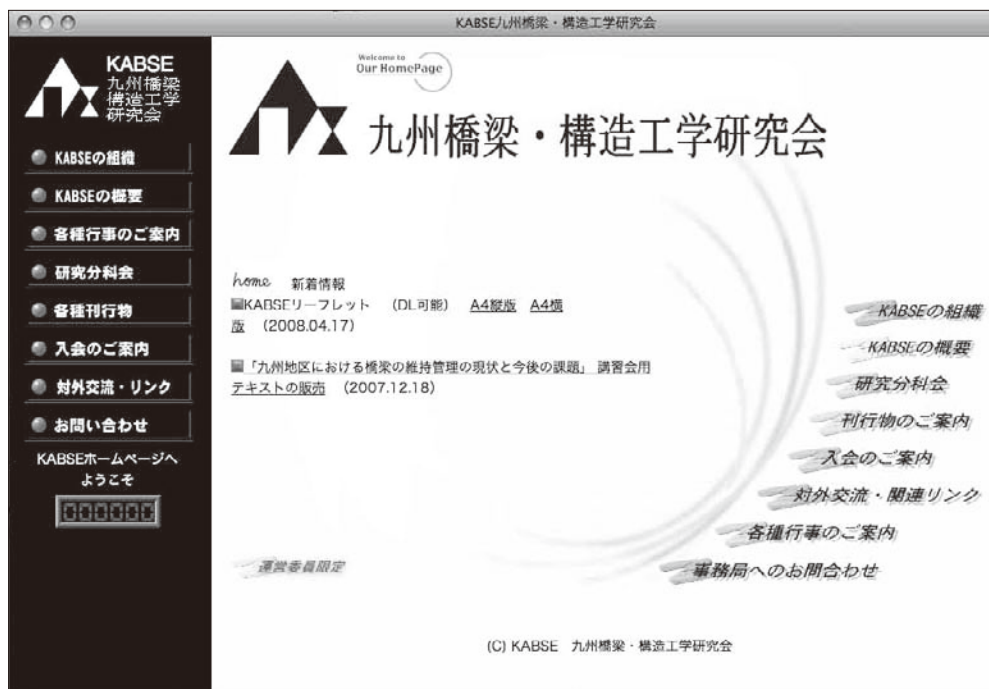
**KABSE** の情報発信源

## 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>

<問合せ> [jim@kabse.com](mailto:jim@kabse.com)



**KABSE**

検索

クリック!

# 巻頭言

## 九州北部豪雨等災害の概況と復旧

福岡県県土整備部長 村山 一 弥



### 1. 大雨の状況

福岡県は、7月3日～4日と7月13日～14日の短期間に2度、豪雨に見舞われました。

7月3日～4日は、筑後地方、筑豊地方を中心に大雨となりました。英彦山（添田町）では観測史上1位の時間86.5ミリ、朝倉市付近では、解析雨量で1時間約110ミリ、3時間降水量では、耳納山（久留米市）で、観測史上1位タイの115.5ミリを観測しました。

7月13日～14日は、県下全域で非常に激しい雨となりました。特に、八女市・うきは市・筑後市付近で、1時間の解析雨量約110ミリの記録的短時間大雨となりました。

13日から14日の大雨による最大24時間降水量の観測史上1位の記録更新は以下のとおりです。

黒 木（八女市）	：486.0ミリ
耳納山（久留米市）	：392.0ミリ
久留米（久留米市）	：322.5ミリ
朝 倉（朝倉市）	：293.0ミリ

なお、この最大24時間降水量は、平年の7月1ヶ月分の降水量を超えるほどの記録的な大雨でした。

### 2. 被害の状況

7月13日～14日にかけての豪雨は、矢部川の堤防決壊、うきは市田籠地区・八女市笠原地区の孤立などを引き起こし、福岡県内の被害状況は、人的被害19件（死者5名含む）、家屋被害約7,300件、道路被害約2,400件、橋梁被害46件、河川被害約900件、土砂災害約1,000件となっています（8月30日現在）。

8月には内閣府から激甚災害として指定されました。また、福岡県県土整備部所管公共土木施設の被害額は、河川、道路、砂防施設を合わせ、約177億円となっています（8月30日現在）。

### 3. 復旧

災害復旧にあたっては、再度災害防止のために原形復旧だけでなく、改良復旧に積極的に取り組むこととしています。また災害対応に従事する土木職員の人材不足に対応するための措置として、県土整備事務所職員の配置替え、「任

期付職員」の採用を行ったとともに、佐賀、長崎、沖縄の3県から土木職員を派遣いただいています。

最後に、今回の災害で感じたことをいくつか述べたいと思います。

(1)今回の豪雨は、県南地域を中心に広範囲にわたり浸水被害や施設被害等の激甚な災害をもたらしましたが、被害の情報収集に多くの時間を要しました。

今後は、災害発生時の初動体制が円滑に行われるように、電子地図を利用したGPS位置情報付き携帯電話等を利用して、より迅速な情報収集システムの構築が必要と考えます。

(2)県民生活の「安定」「安全」「安心」確保のため、被災後速やかに応急復旧に取りかかりましたが、応急復旧時には二次災害防止のため、水位やひずみを観測するための観測機材等の配置が必要となります。

ただ、今回のような大規模災害になると観測機材等の調達が困難になるため、各事務所にあらかじめ観測機材等を配置することが必要と考えます。

(3)毎年のように記録更新するような集中豪雨が発生する状況において、今後は、すべてを公助に頼るのではなく、県民自らの自助努力による災害対応が必要と考えます。

堤防決壊や崖崩れ等のメカニズムを広く県民に啓発を行い、自主防衛のための知識を持ってもらうことが必要と考えます。

今回の災害により、多くの土木構造物が被災しています。復旧にあたりましては、土木構造全般の調査研究開発を目的とされるKABSE会員の皆様方の強力なバックアップをお願いする次第です。



# 展望

## JR九州におけるH24年度の施設部門の取組みと今後の展望について

九州旅客鉄道株式会社 施設部工事課長 **吉野 敏成**

### 1. はじめに

平成24年度はJR九州グループにとって会社発足25周年を迎える節目の年となりました。平成23年3月に開業した九州新幹線鹿児島ルート及びJR博多シティの開業効果を博多駅周辺や九州新幹線沿線にとどまらず、九州そして日本全国に発信すべく、豪華クルーズトレイン「ななつ星 in 九州」（写真-1参照）の運行開始などの新しい仕掛けに取り組んでいます。そのためにも、JR九州グループ全体の経営基盤の強化と、「地域を元気に」のスローガンのもと、鉄道事業の根幹である安全・安定輸送の確保に、これまで以上に強い気持ちをもって取り組んでいかねばなりません。以下にJR九州施設部門の取組みと今後の展望について述べます。

### 2. 安全で安定した鉄道輸送設備の整備

#### (1) 踏切及び里道等の事故防止対策

安全・安定輸送の確保のため、道路管理者、警察署と連絡会等を通じて、踏切廃止、交通規制強化、遮断機や警報機設置等の安全対策実施の協議を積極的に行い、踏切事故防止に取り組んでいます。平成23年度は、踏切廃止19箇所、踏切拡幅13箇所の踏切整備を行いました。また、踏切障害事故は16件（前年比7件減）で過去最小とすることができ、各箇所での地道な取り組みの成果が表れました。

#### (2) 鉄道高架化事業の推進

鉄道の安全安定輸送とともに地域のまちづくりに貢献できる鉄道高架化事業については、自治体と協力して、九州



写真-2 開業後の大分駅全景

各県で積極的に推進しています。

その中でも、日豊本線大分駅付近連続立体交差事業については、平成24年3月17日に日豊本線の高架切替工事を実施し、大分駅の開業を迎えました（写真-2参照）。

現在は、大分駅の他に、鹿児島本線折尾駅、熊本駅、長崎本線長崎駅、指宿枕崎線谷山駅付近の5箇所鉄道高架化事業を実施しています。

### 3. 地域に貢献する駅づくり

#### (1) バリアフリー化への取組み

駅のバリアフリー化については、国、地元自治体の協力を得て取り組み、乗降人員5000人以上の駅について、平成23年度末現在90%以上の駅でバリアフリー工事を完了しています。平成24年度以降においても、お客さまの立場で真に使いやすい駅を目指して、引き続き駅のバリアフリー化工事に取り組めます。また、ホーム改良も実施し、車両とホームとの段差解消にも努めます。

#### (2) 地域と一体となった駅作り

高架化により生まれ変わった新しい大分駅舎の内装材には、地元木材を積極的に活用しています（写真-3参照）。また国の重要文化財である門司港駅についても保存復元工事を本年度から着手しています。今後も国・地元自治体と連携した取組みにより、地域に貢献する駅づくりを推進してまいります。



写真-1 ななつ星 in 九州



写真-3 木材を活用した大分駅の内装

#### 4. 九州北部豪雨災害

平成24年7月12日から14日にかけて発生した九州北部豪雨により、九州全体で201件の災害が発生しました。

熊本から大分まで九州を横断する豊肥本線においては、供用中のトンネルの崩落や1.5kmにも及ぶトンネル内のレールの流出（とごろ状に堆積、写真-4参照）、大規模な築堤崩壊など過去に例を見ない壊滅的な被害を受けており、現在も一部の区間で運転を見合わせています。また、久留米から大分を結ぶ久大本線では橋脚沈下が発生し、運転再開までに約1ヶ月半を要しました。運転見合わせ区間については、平成25年8月までの開通を目指し、復旧工事を鋭意進めています。



写真-4 トンネルからのレール流出状況

#### 5. 技術開発の取組み

JR九州では鉄道構造物の建設・維持管理に関する様々な技術開発にも取り組んでいます。現在、指宿枕崎線では谷山駅周辺で連続立体交差事業を推進していますが、現地の地盤は軟弱な沖積しらす（二次しらす）層で構成されています。高架橋区間約2.5kmのうち約1.2kmの範囲で40m以上の厚さで堆積しており、そのうち約400mの区間では70mの深度でも明確な支持層が確認できていません。このような地盤条件を踏まえ、高架橋の基礎構造は摩擦特性に長けた鋼管ソイルセメント杭としていますが、これまで鉄道高架橋において、しらす地盤に対する摩擦杭として同杭を用いた例はありません。

そこで、高架橋の設計にあたっては、まず同地盤における設計手法を確立する必要がありました。特殊地盤である沖積しらす層における鋼管ソイルセメント杭の鉛直支持力を適切に評価し、設計に反映させることを目的として、現地盤において事前に静的鉛直載荷試験により合理的な設計鉛直支持力を求め、その支持力を用いて安全かつ経済的な鋼管ソイルセメント杭の設計を行いました。

また、併せて施工管理手法についても検討を行い、杭の掘進抵抗値に着目し、現地地盤条件をパラメータとした推定支持力の算出法を新たに提案しました。これらを設計値と比較することで施工管理を行う施工管理フローを考案し、合理的な施工管理手法を確立しました。

#### 6. おわりに

平成25年度は、「九州新幹線全線」「JR博多シティ」の開業から3年目の年となり、さらなる成長と進化を継続し、すべての事業において「安全」と「サービス」という2つの風土の定着を図っているところです。その中で施設部門として国・地元自治体と連携し、地域のまちづくりに貢献できる様々な事業を、今後も継続して推進してまいります。

## アメリカ合衆国のカリフォルニア州での生活

九州大学大学院工学研究院社会基盤部門 **崔 智 宣**

## 1. はじめに

2012年8月1日から10月2日までの2ヶ月間、九州大学大学院工学研究院の組織的な若手研究者等海外派遣プログラムによりアメリカ合衆国のカリフォルニア州立大学デービス校 (University of California, Davis: 以下、UC Davis という) 訪問研究員として2ヶ月間派遣される機会を得ました。現地での生活を中心に紹介させていただきます。

## 2. カリフォルニア州の紹介

カリフォルニア州は多様な気候と地形があり、多くの民族が住んでいます。また、アメリカの西海岸の大部分を占める州 (図-1) であり、州都はサクラメント (Sacramento) です。面積は、50州のうちでアラスカ州とテキサス州に次いで3番目、北はオレゴン州、北東はネバダ州、南東はアリゾナ州、南はメキシコに接しています。人口は全米の第1位で、アメリカ合衆国人口の12%を占めます。最大の都市はロサンゼルスで、その他にもサンフランシスコ、サンディエゴ、サンノゼ、オークランド、サンタ・バーバラ、リバーサイドなどが有名です。(図-2)

カリフォルニア州の気候は主に乾燥した夏と冷涼で雨の多い冬の地中海性気候であり、夏は暑く、冬は雨が降るようです。私が8~9月にいたサクラメント近くのデービス市 (図-3) は太陽が当たるところは暑い一方、影には涼しい風が吹き、とても良い天候でした。一番、海に近いサンフランシスコは、夏にも関わらず冷たい風が吹くより涼しく感じました。

## 3. 各都市の紹介

サクラメントはカリフォルニア北部サクラメント郡の都市であり、郡庁所在地であります。今回は現在も使用されているカリフォルニア州議会議事堂 (図-4) を見学することができました。その中には今までの知事の写真、カリフォルニアの歴史をみることができ、まるで、カリフォルニア州の博物館のような気がしました。また、サクラメントにはオールド・サクラメント (Old Sacramento)、金色のタワーブリッジ (Tower Bridge)、カリフォルニア州を代表する様々な博物館がありました。

1935年12月完工された全長225m、幅16mのタワーブリッジ (図-5) は1982年にU.S. National Register of Historic Placesに登録された橋梁で、船が通るときには船



図-1 アメリカの50州

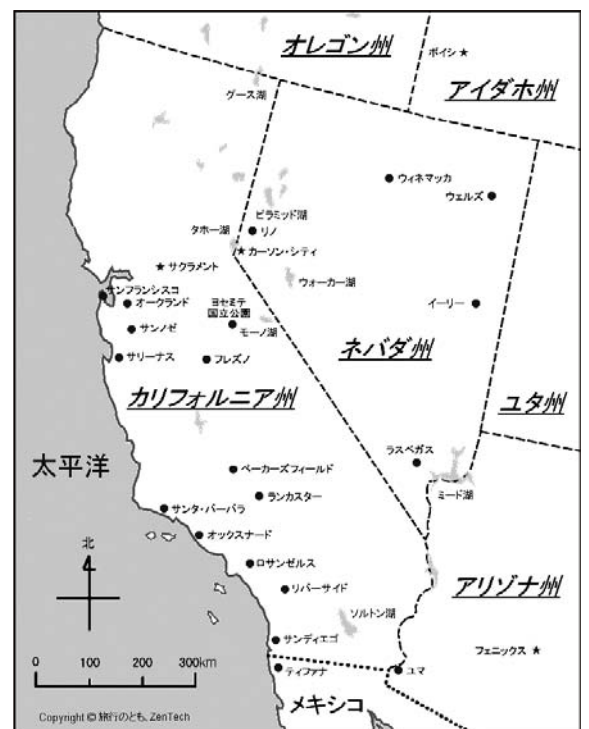


図-2 カリフォルニア州の各都市



図-3 Davis市



図-4 カリフォルニア州議会議事堂



図-5 タワーブリッジ (Tower Bridge)

図-6 オールド・サクラメント (Old Sacramento)



図-7 カリフォルニア州の鉄道博物館

の一部がエレベータのように上がったたり下がったりする垂直リフト式の橋梁です。

昔の西部アメリカを再現しているオールドサクラメント (図-6) にあるカリフォルニア州鉄道博物館 (図-7) は昔の汽車を展示されている博物館です。サクラメントはアメリカの大陸横断鉄道を敷設するに当たって西側から東側へ線路を敷設する拠点となった場所です。1869年には最初の大陸横断鉄道を開通したそうです。鉄道橋の歴史なども知ることができました。

サンフランシスコはカリフォルニア州の北部に位置する都市であり、アメリカ西海岸を代表する世界都市の1つです。(図-8) また、2012年世界都市ランキングにおいて、世界第17位の都市と評価されており、アメリカの都市では第6位で評価された都市です。観光地としての評価も非常に高い都市であり、外国人のみならず、アメリカ人の間でも訪れたい都市の上位にランクされているようです。サン

フランシスコはアメリカ国内で最大のアジア系人口を持っているそうです。チャイナタウン、ジャパントウンなど大きな地域がありました。有名な観光スポットとして金門橋 (Golden Gate Bridge)、ロンバード・ストリート (図-9) などが挙げられています。私が滞在したデービス市からサンフランシスコまでは車で1時間半程度かかりました。

金門橋はアメリカ西海岸のサンフランシスコ湾と太平洋海峡が接続するゴールデングエートに架かる吊り橋です。橋の建設は1933年に始まり、1937年に完成した橋です。支間が1280メートル、全長2737メートル、主塔の高さは水面から227メートルです。サンフランシスコの重要な観光名所であるため、5箇所以上の写真スポットがありました (図-10)。また、市内から金門橋を渡って車で15分ほどの近さにありながらカリフォルニアの自然が満喫できるポイント・ボニータ灯台は木造の吊り橋を渡って行くことができました。(図-11) 自然の中に吊り橋、灯台が調和



図-8 サンフランシスコの埠頭



図-9 ロンバード・ストリート



図-10 金門橋 (Golden Gate Bridge)



図-11 ポイント・ボニータ



図-12 地震時、落下したベイブリッジ



図-13 ベイブリッジ (Bay Bridge)

して美しい景色でした。

サンフランシスコ・オークランド・ベイブリッジ (San Francisco-Oakland Bay Bridge, 図-12、13) はアメリカのカリフォルニア州サンフランシスコ市とオークランド市を接続する橋であり、瀬戸大橋が開通するまでは世界一長い吊り橋でした。サンフランシスコ湾の南側にありますが1日約28万台が行き来するほど交通量が多いです。サンフランシスコ方面は橋の上を、オークランド方面は橋の下を通る橋となっています。しかし、1989年10月大きな地震で被害を受け、大規模地震に対する耐震化が求められ、現在はその隣に新しく橋梁が建設されています。

#### 4. 滞在校 (UC Davis)

カリフォルニア州立大学は10のキャンパスがあり、有名なバークレー校をはじめ、デービス校、アーバイン校、ロサンゼレス校、サンディエゴ校、サンタクルーズ校、サン

タバパラ校などがあります。

その中でもデービス校は私が滞在したデービス市にあります。デービス市はサクラメントから車で30分程度離れた距離にある都市であり、人口約6万人の半数が大学生又は学校関係者というほど大学が中心となっている都市です。そのため、とても安全であり、大きい犯罪は自転車が盗まれることだそうです。このようにデービス市は小さいけれどもフレンドリーな町でした。(図-14、図-15)

1905年に設置されたUC Davisはバークレー校の農学専門学校として設立されましたが1959年に独立した1つのキャンパスとなりました。自然に恵まれているキャンパスで、小さい川も流れているきれいなキャンパスでした。(図-16)しかし、私が滞在した2ヶ月間は夏休みでしたので、ほとんど一般の大学生に会うことができませんでした。とても残念だと思いました。

キャンパスの中ではメインキャンパスの他、プール、馬



図-14 ファーマーズマーケット (Farmer's Market)



図-15 デービス市 (Davis)



図-16 UC Davis キャンパス



図-17 シールド図書館 (Shield Library)



図-18 スタンフォード大学 (Stanford University)

小屋、飛行場や消防署など日本の大学にはないような所もありました。図-17はUC Davisで最も大きな図書館です。内部‘East Asian Languages Collection’には日本語だけでなく、韓国語、中国語の書籍が大量にありました。

デービスは自転車の町で、ほとんどの道路に自転車レーン (bike lane) があります。キャンパス内の移動は一般的に自転車が用いられ、学生だけではなく、駅で車を置いて自転車で通勤する先生方もいるほど誇りを持っているようでした。勿論、市内や隣の市まで運行する通学バス路線もありますが、そのバス運転は学生がアルバイトとして運転していることを聞いてとても驚きました。

スタンフォード大学 (Stanford University、図-18) はサンフランシスコから約60km南東の所にあり、1891年に設置された私立大学です。アメリカでは「西のハーバード」という形で呼ばれていて、YahooやGoogleの創始者を輩

出したようです。

## 5. おわりに

アメリカで2ヶ月間滞在する間に、平日は研究室で研究をしながら、休日はできるだけ外に出てアメリカの橋梁や他の大学などいろいろな所を見回ろうと思いました。このアメリカの経験により、英語のコミュニケーションの能力向上とともに、私の分野などに対しても一層幅広い視野を持つことができました。これからはもっと広い世界に目を向けて、世界に役に立つ研究を進めたいと思いました。今回のアメリカ滞在は様々な方々のご支援のお陰で体験することができました。最後に九州大学の先生方、UC DavisのBolander先生、九州大学の組織的な若手研究者等海外派遣プログラム関係各位、KABSEの関係各位に心からお礼申し上げます。



## 九州各県および山口県

# 工事紹介・報告

### ◎鹿児島港（中央港区）橋梁（C） （P2-A2）上部工事◎

<施工場所> 自) 鹿児島市宇宿2丁目～至) 鹿児島市東開町

<事業主体> 国土交通省 九州地方整備局 鹿児島港湾・  
空港整備事務所

<工期> 平成23年7月～平成25年11月

#### <概要>

本橋は鹿児島港臨港道路計画の一部として建設される道路橋である。鹿児島港は錦江湾（鹿児島湾）沿いに南北に20kmと細長く伸びているため、港から荷揚げされる港湾関連の物資は背後にある市街地の国道225号線を中心とした幹線道路を経由することから、混雑や渋滞を引き起こす一因となっている。臨港道路はこれらを解消し、さらに南北に連なる埠頭同士の連絡を円滑にすることで港湾機能の充実を図るために計画されたものである。

#### <構造形式>

道路規格：第4種1級

構造形式：PC6径間連続ラーメン箱桁橋（後ラーメン工法）

橋長：430.0m

径間長：50.0m+4@80.0m+60.0m

桁高：4.50m～2.20m（支間中央）

架設工法：張出し架設工法

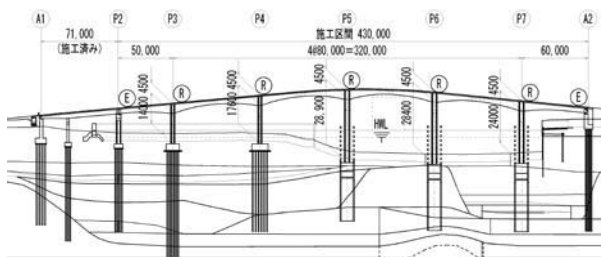


図1 側面図



図2 断面図

#### <構造特性>

本橋の構造形式は6径間連続ラーメン構造である。ラーメン構造の場合不静定次数が多いことから耐震性に優れるといった特徴があるが、反面、PC橋の場合、施工中および施工完了後にコンクリートのクリープおよび乾燥収縮が進行することによる不静定断面力が増加するという特徴もある。本橋の場合、海岸線に施工することから固定支間320mに対して橋脚高が比較的低い構造となっている（H=14.0～28.90m）。したがって、通常のラーメン構造よりも不静定断面力が増加し、上下部構造の断面力に大きな影響を与えることが予想される。そこで、今回P3橋脚およびP7橋脚に後ラーメン工法を採用することで、不静定断面力の増加量を低減している。

#### <後ラーメン工法>

後ラーメン工法とは、文字通り後でラーメン化（固定）する方法である。架設期間（主桁製作）中は、上部工と下部工の接合部にテフロン板とステンレス板によるスベリ査を設置し、一定期間の間クリープおよび乾燥収縮による上部工の変位を進行させる。

その後、所定の変位量が確認できたところで、上部工と下部工をコンクリートにて剛結しラーメン構造を完成させる工法である。

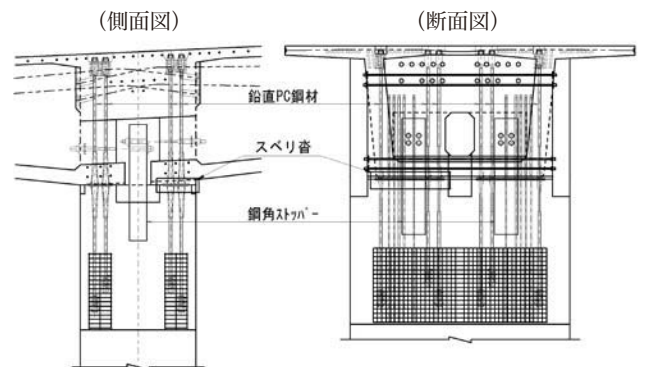


図3 後ラーメン部詳細図

#### <おわりに>

平成24年10月末現在、平成25年の5月末の主桁製作の完成および11月のラーメン化に向けて日々施工中である（10月末の出来高は施工長に対して約43%）12月中にはA2橋台側の側径間部を施工し、その後上下部工の相対変位を計測していくことになる。このような計測をする機会はめつ

たに無いため、計算値と測定値の誤差がどの程度になるか、今から楽しみである。



写真1 現況写真

◎東九州自動車道 田久保川橋◎

<施工場所>宮崎県日向市東郷町

<事業主体>西日本高速道路株式会社 九州支社

<工期>平成22年8月19日～平成25年8月2日

<概要>

田久保川橋は、東九州自動車道の日向IC～都農IC間に位置する橋長712.5mのPC10径間連続箱桁橋である。本橋は、箱桁のウェブ部に蝶型形状をしたコンクリート製プレキャストパネルの「バタフライウェブ」を世界で初めて採用した新しい構造形式の橋梁である。本構造を採用することにより、上部工重量を従来のコンクリートウェブ箱桁橋に比べて約10%の軽量化が可能となり、PC鋼材重量の低減や支承の縮小化により建設コストの縮減を図っている。

<構造形式>

構造形式：PC10径間連続バタフライウェブ箱桁橋

橋長：712.5m

支間割：58.6+87.5+7@73.5+49.2m

有効幅員：9.26～9.46m

縦断勾配：3.0%

横断勾配：4.5～-2.5%

平面線形：R=1200m～A=450m～R=∞

架設工法：張出し架設工法

<バタフライウェブの特徴>

バタフライウェブは、図-1のような蝶型形状を有したパネルをウェブに用いる構造であり、作用するせん断力がパネル内に圧縮力と引張力に分解されて伝達する。圧縮力に対しては高強度補強繊維コンクリートが抵抗し、引張力にはPC鋼材で抵抗させている。

<バタフライウェブの製作>

バタフライウェブの製作は、プレテンション設備が整った佐賀県内の工場で作成し、架橋現場までトレーラにて運搬を行う。ウェブパネルの全枚数は、444枚であり、形状や厚さは一定であるが、使用される部位によって配置するプレテンションPC鋼材や鋼管ジベルの量が異なる。

工場での製作は、プレテンションPC鋼材の配置本数が

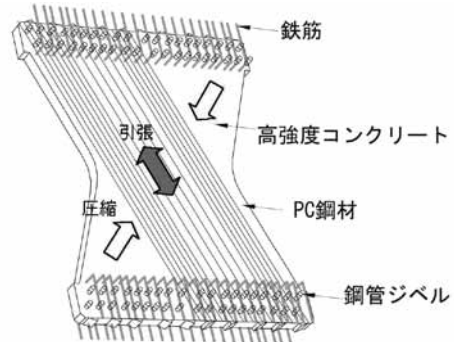


図-1 バタフライウェブの構造特性



写真-1 PC鋼材の配置状況

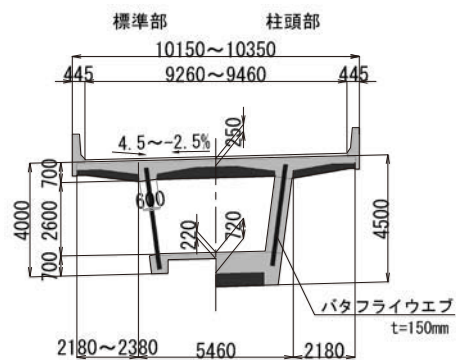


図-2 主桁断面図

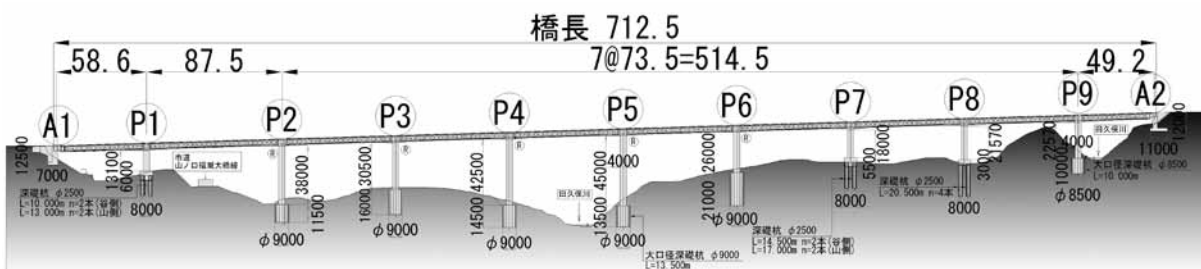


図-3 全体一般図

同じタイプのパネルを製作するため、架設スピードに合わせたサイクル工程で製作を行った。製作に先立ち、実物大の打設試験を行い施工性の確認を行った。パネルの製作状況を写真-1に示す。

**<主桁の施工>**

主桁は移動作業車による張出し施工で行った。張出し施工要領図を図-4に示す。1ブロックあたりのブロック長は、主桁重量を軽減できたため、6.0m（バタフライウェブパネルを片側2枚分）と設定した。本橋の73.5m支間の場合、コンクリート箱桁断面ではブロック長が3~4mとなりブロック数が8ブロックであるのに対し、バタフライウェブでは5ブロックとなり、ブロック数を減じる事により工期短縮を図ることができた。ウェブパネルの架設は、1枚ずつワーゲン内のトロリーにて所定の位置に移動し、メイントラス直下の仮固定バーに盛りかえて吊り下げた。張出し架設状況を写真-2にバタフライウェブの架設完了状況を写真-3に示す。

中央閉合部の施工後、連結ケーブルの外ケーブルを緊張した桁内の状況を写真-4に示す。

**<おわりに>**

本工事は平成24年10月現在、起点側はA1-P1の側径間およびP1-P2、P2-P3径間が閉合し、終点側はP8-P9径間の閉合が完了している。現在はP4とP7の張出し施工を行って

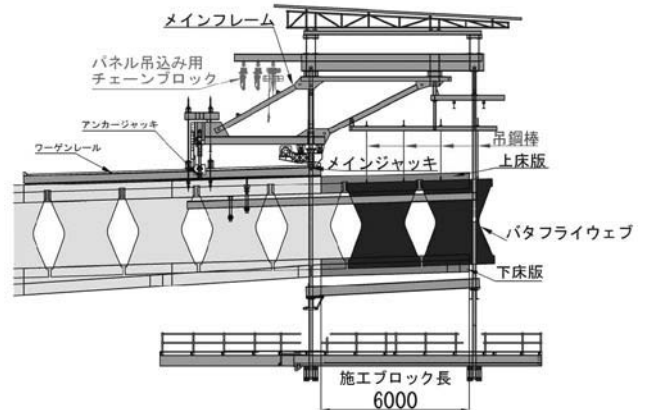


図-4 張出し施工要領図



写真-2 張出し架設状況

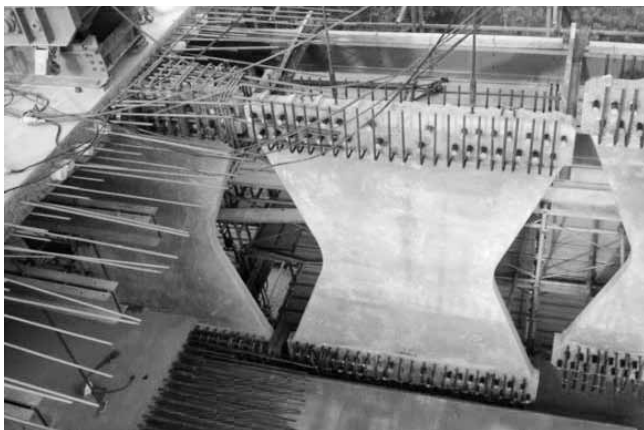


写真-3 バタフライウェブの架設完了状況



写真-4 閉合後の外ケーブル緊張完了状況

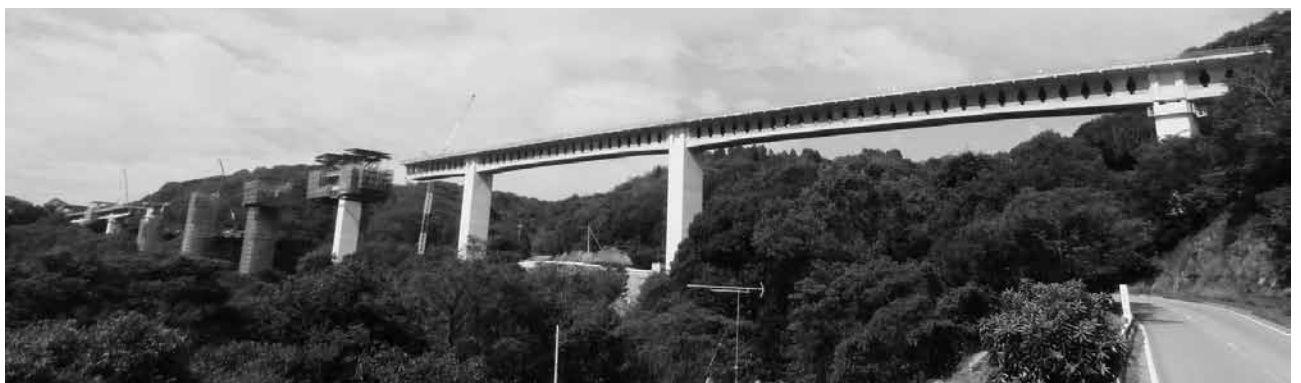


写真-5 全景（平成24年10月末の状況）

いるところである（写真－5）。平成25年8月の完成に向けて、品質管理、安全管理に細心の注意を払い努力していく所存である。バタフライウェブ橋の適用は、コストの縮減や維持管理面などの観点から意義ある取り組みと考えている。本工事の成果が今後の橋梁計画に少しでも参考になれば幸いである。

## ◎都市計画道路 下郡・中判田線 ※【下郡跨線橋】◎

＜施工場所＞大分県大分市大字下郡  
（JR大分車両センター）

＜事業主体＞大分県大分土木事務所

＜工期＞平成21年12月8日～平成24年3月25日

### ＜概要＞

本路線は、大分市街地の南北方向の幹線であり、JR大分車両センターより南側に大分自動車道米良インターチェンジ、北側には国道197号ならびに産業道路があり、この跨線橋の開通により南北間のネットワークの強化、利便性の向上及び慢性的な交通渋滞の緩和を図る重要な道路と位置づけられている。

### ＜構造形式＞

道路規格：第4種第1級

形式・工法：鋼単純鋼床版桁、手延べ式送出し架設

橋長：L=91.6m

支間長：L=89.6m

桁総重量：W=1,206 t

桁構造：鋼床版3主箱桁橋（耐候性鋼材使用）

有効幅員：（車道片側2車線）W=16.0m  
（歩道）W=5.0m

### ＜特徴＞

本橋は、JR大分車両センター及び日豊本線を跨ぐことから、大分車両センター内への橋脚及びベント設備等を設ける事ができず、連続桁の構造が困難なことから長スパンの鋼床版桁送出し工法が選定された。

架設は線路上空を手延べ機及び本橋を送出すことから、線路閉鎖工事（列車運行のない時間帯）で約3時間の短い作業時間内で実施した。

送出しは、手延機と本橋の接合部直下の軌条設備上に据付けられた自走台車（Cap480 t \*3台）により行い、降下作業は油圧降下装置（100 t ワイヤークランプジャッキ \*24台）を用いて行った。架設重量が非常に大きいという時間的制約もあることから綿密な架設計画・送出し及び降下時の荷重バランスの確保・短時間作業での密なタイムスケジュールを組立てて送出し・降下の架設作業を行った。

### ＜おわりに＞

下郡跨線橋は、平成24年3月に架設が完了し現在、橋台取付道路・歩道橋の発注段階であり平成26年3月に開通を

予定している。



下郡跨線橋位置図



ベント・軌条設備



手延機・本橋送出し前



手延機・本橋送出し中



本橋送出し完了降下前



本橋降下完了

# 随想

# アーチ橋賛歌

嘉瀬川防災施設さが水ものがたり館 館長 荒牧 軍治

福岡中学、福岡高校、九州大学で思春期から青春期にかけての14年間を過ごした私にとって、わずか2kmの円内にあるこの狭い領域と、せいぜい中洲の映画館ぐらいが日常的な行動範囲でした。九州大学の北側に、大学の応援歌にもうたわれている多々良川が流れています。高校の悪がきどもが、なぜか友人の家にあった競艇用のボートを、爆音を響かせながら走らせたことを思い出します。多々良川を海に向かって船を走らせると、河口部に足を踏ん張ったような名島橋（アーチ橋）が行く手を遮ります。「大地に張り付くようにどっしりとしていて、しかも美しい橋だな」と思ったのを今でも鮮明に覚えています。

数学をたくさん使いそうだとの理由で希望者が少なかった耐震研究室に、義侠心を起こして入ったのが1965年4月で、その一年前の1964年6月に新潟地震が起こっていました。後に、地震工学を教えることを生業とした私が最初に出会った地震です。新潟地震が我々に与えた衝撃は、石油タンクが傾き、アパートが積み木を倒したようにコロとひっくり返り、液状化と呼ばれる現象によって構造物被害が起こりうることを示したことです。新潟地震の2か月前に完成したばかりの昭和大橋が、液状化で橋脚の支持力が失って落橋したのに対し、1929年に竣工した萬代橋（ぼんだいばし）は、取付け部に沈下は見られたものの、橋梁部はわずかな被害で耐え抜き、5日後には車両の通行を再開して、復旧・復興に大きく貢献したことが、新潟市民に大きな感銘を与えました。その萬代橋が、名島橋と瓜二つのアーチ橋であったことから、私のアーチ橋に対する信仰が始まったのかもしれませんが。

西海橋や錦帯橋のような鋼製や木製のアーチ橋にも力強さや美しさは感じますが、アーチ橋は石造りやコンクリート製の方に無骨な魅力を感じます。石造りに引っ張り部材は想像できません。アーチに組み込まれた石材は実力を十分に発揮している重量挙げ選手の力強さがあります。通潤橋がローマの水道橋のように2000年以上現役で使えるかもしれないと考え、構造物には不老不死があるかもしれないと思えてきます。

コンクリートは圧縮強度に対して極端に小さな引張強度しかありません。得意の圧縮力しか生じないように設計されたアーチ部のコンクリートには、弱点を克服して世界チャンピオンに上り詰めたロッキーの輝きがあります。引っ張り亀裂が生じないアーチ橋に使用されたコンクリートは、もしかしたら2000年以上耐えるものが現れるかもしれません。

昨年から今年にかけて、有明海沿岸道路の一部として筑後川と早津江川に架けられる橋梁デザインの委員会に参加する機会を得ました。筑後・佐賀平野と有明海の横に広がる風景の中にはどのような形式の橋が似合うのか、泥の堆積から水運のための水路を守り続けたデレーケ堤に橋脚を立てても良いのか等、さんざんに悩んだ末、両河川に鋼製の中路アーチ橋を架けることを決めました。海苔漁船が行き交い、洪水時に大量の流木が流れる河川に小径間のアーチ橋が無理なことぐらいは理解できます。鋼製中路アーチ橋が2つの河川に架設されるまで少なくとも10年、アーチ橋フェチの私は、「見届けるまでは絶対に死んでやるのか」と一人決心しているのです。



有明海沿岸道路筑後川橋梁（鋼アーチ橋）

出典：国土交通省九州地方整備局福岡国道事務所

# 合格体験記

## 技術士合格体験記

(株)千代田コンサルタント 畑 秀明

◇部 門：建設部門  
科 目：鋼構造及びコンクリート  
専 門：コンクリート構造物  
◇合格年：平成23年度



### 1. はじめに

合格体験記の執筆させて頂くこととなり、非常に光栄に思っております。30代前半から試験を受け始め、5回目にしてようやく合格することができました。私の体験記が今年合格を目指す方々に少しでも参考になれば幸いです。

### 2. 受験の動機

受験の動機は、同世代の人より早く資格取得したいというものと、建設コンサルタント業務に携わる技術者として、対外的に最も認知されている資格のひとつである技術士を取得したいという単純なものでした。

### 3. 受験対策（筆記試験）

3月までは上司や先輩から合格論文や論文例等の収集や技術士資格専門のホームページを昼休みなどに閲覧し、情報収集するなどして、試験勉強の下準備を行いました。

4月からは、平日は通勤中・出張移動中の時間だけは必ず勉強するというように割り切り、休日は朝から晩まで勉強するというような勉強方法をとりました。試験間近には、自分で例題を決めて、手書きで作文する練習を繰り返し行うことと、建設コンストラクションやインターネット等で近年の技術的なトピックを収集することに力を入れました。

### 4. 受験対策（口頭試験）

2回目の受験では口頭試験に不合格となっていたこともあり、また落ちたらどうしようという重圧があったため、口頭試験の勉強は筆記試験の勉強よりも精神的に追い詰められていた記憶があります。

#### 《技術体験論文》

技術体験論文の2業務は、経歴表と経験年数とがうまくリンクした、技術士としてふさわしいと言えるような業務を抽出することを心がけました。

また、筆記試験の合格発表後は技術体験論文提出までに約2週間しかないので、それまでには7割程度は完成させておき、合格発表後は、複数の上司に何度も論文添削をお願いし、論文の仕上げを行いました。

#### 《口頭試験》

過去の不合格の経験から、面接当日にどれだけ落ち着いて受け答えできるかがポイントだと思っておりました。よって、できるだけことはやったという気持ちで面接に望めるように想定問答を百例程度作成し、模擬面接を複数回受けて、本番に臨みました。

### 5. おわりに

技術者としてはまだまだ未熟でありますので、今後も技術研鑽に努めて、技術士としてふさわしい技術者を目指したいと思います。

今回、幸いにも技術士の資格を取得することができましたが、応援して頂いた上司や先輩、家族の協力のおかげだと思っております。

この場を借りて感謝の意を表したいと思います。

以 上

# コンクリート診断士合格体験記

長崎県 長崎振興局 道路維持課

高西 正人



## 1. はじめに

この体験記の依頼を受けた時、正直、私の無知がでるようで避けたかったのですが、Y先輩のご依頼とあり、喜んで引き受けさせていただきました。ここでは主に試験本番の体験(感想)を述べました。本番の想定にちょっとでもお役に立てれば幸いです。

## 2. 動機

診断士の資格は、前から興味は持っており資格内容について調べるうち、今の業務に実用的な内容の資格だと強く感じたことから、受験を決意しました。

社会人にとって、資格を習得するうえで勉強時間の確保が一番の課題だとも思います。私は、片道約1時間の通勤時間、そして試験2ヶ月前からは、仕事後に図書館での勉強時間を確保しました。資格取得にあたり講習代・受験費・旅費など安くない費用がかかることが、受験勉強を後押ししました。

## 3. 試験本番

試験会場には、筆記用具、受験表のほか、時計(会場に時計はありません)、ペットボトル(長丁場であることから、気分転換用に。)を準備。答案用紙が配られる間は、時計を見ながら時間配分を考えていました。

配布された答案用紙を見て、これまで50問であった択一式問題が40問に変更されているのが目に入り少し動揺したため、深呼吸をして落ち着かせました。

択一式問題では、1つの問題で複数の知識を問う問題が多かったとおもいます。(4択のうち1つの知識で2つは消去できるが、残り2つの選択ができないといったものです。)あと、写真を見て判断を問う問題も多くありました。問題数が減ったかわりに、考えさせる問題が多くなったという印象を受けました。

記述式問題Aは、設問内容・文字数と、私にとっては想定外でした。どのような文章構成にしようかと、しばらく筆が止まりましたが、書き出してからは、自分の少ない知識をフル動員し、とにかく体裁よく回答用紙を埋めようと努めました。

記述式問題Bは、これまでの傾向とあまり変わっていませんでしたが、問題Aで解答に時間を費やしたため、残り時間が少ないプレッシャーの中で記述するはめになりました。総じて、時間配分については十分に考えていたつもりですが、時間に追われた試験となってしまいました。ただ、今おもえば、文章構成を意識しながら答案用紙を埋めていったことが、合格につながったとも思います。

## 4. おわりに

この受験勉強で得た知識を生かし、経験を重ね、的確な判断ができるよう精進し、設計・施工会社さんとともに、よりよいインフラの維持に貢献できたらと思います。

以上

# 土木鋼構造診断士合格体験記

株式会社 名村造船所 中島 祐二

## 1. はじめに

平成23年度の土木鋼構造診断士を受験し、2回目の受験にて合格することができました。今回、体験記の執筆依頼をいただいた際、私の実感として“幸運にも合格できた”という程度であり、当初は戸惑いを覚えました。私もKABSEの合格体験記を参考に受験に臨んだ一人であったことから執筆させていただくことにしました。私の体験記が、これから受験される方へ少しでもお役に立てれば幸いです。



## 2. 受験の動機

私は入社して13年間、主に鋼橋の設計業務に携わってきました。一口に設計といっても、高速道路の詳細設計業務を行ったこともあれば、自治体橋梁の小口補修業務から橋梁以外の浮栈橋もあり、更に設計以外の現場監督を行うこともありました。

本資格のテーマでもある維持・補修に関する業務も、橋梁の耐震補強や塗装塗替え・床版打替えから浮栈橋の補修まで経験してきました。

特にここ数年については、受注工事の中でも補修工事の比率が増加する傾向があり、本資格への挑戦は自身の技術者としての幅を広げてくれる良い機会と捉え受験を決意しました。

## 3. 1回目の受験

講習・受験地が大阪・東京に限られ、九州在住の私にとっては何とか1回目での合格を、ダメなら講習が免除になる2回目までの合格を目指す心構えで受験を決意しました。

難関試験だと認識していたつもりでしたが、失敗の原因は準備不足に尽きます。

択一試験から専門記述についてそれなりに準備していましたが、試験本番で実感する試験時間の短さは想像以上であり、半端な知識の詰め込みでは太刀打ちできず、むなしく時間切れの憂き目を見ました。特に午後の経験論文と専門記述式はそれぞれ90分しか時間がないため、事前の準備が何より重要と痛感しました。

## 4. 2回目の受験

### ・択一試験

前年同様に過去問を中心に勉強しましたが、出題問題は講習テキストに記載されていない内容もあり、過去問だけ

の対策では十分ではありません。基本に立ち返り講習テキストと別に関連書籍の理解に努めました。

### ・経験論文

1回目の受験では、論文として見栄えの良い工事（規模の大きい工事）を選択し準備しましたが、工事自体が単純に大変だった事もあり、苦労話的な内容になったことが反省でした。2回目の受験では、自身の経験を再度見直し、例え小規模な補修工事であっても、課題と解決プロセスが整理できている業務について準備しました。

### ・専門記述式

過去の技術士試験で出題された補修・保全関係のテーマについてキーワードを整理しました。本番の時間対策として、前回の反省を踏まえて整理したキーワード毎の論文を準備する予定でしたが、そこまでの準備はできず、キーワード毎に要点をまとめた骨子を作成するに止まりました。

### ・勉強時間の捻出

何にもましてこれが最大の課題となりました。受験される多くの方は多忙な業務の合間に勉強時間を作るというのは大変難しいと思いますが、私の場合は、毎日の通勤時間（往復2時間）を有効に使うことで勉強時間を確保し、直前1ヶ月間の週末は図書館に通って繰返し勉強しました。

## 5. 資格を取得して

講習テキストは維持・補修に関する内容が非常に充実しています。試験勉強を通じて、分かっているつもりでも意外に理解できていなかった内容（基本）が整理できたことや、日頃の実務では深く接する機会のない材料や各種の診断・試験方法について勉強できたことは、自身の技術者としての幅を広げることに繋がったと思います。合格後も、講習テキストを机上におき、維持・補修だけでなく新橋における業務においても役立てています。

今年度より講習会は福岡でも開催されると聞いています。あのような著名な方々の講習を受ける機会には他にはなく、受講するだけでも大変な勉強になりますので、今後も機会をみつけて講習会を受講したいと考えています。

## 6. 最後に

試験勉強期間は妻が懐妊中で息子が遊びぎかりの2歳でした。休日における勉強時間の捻出について妻からはなんとか理解を得られたものの、幼い息子には理解できないため、週末は「仕事へ行く」と言って、後ろ髪を引かれながら図書館通いをしたことが思い出されます。支えてくれた家族に感謝します。

以上



# 土木の情報発信のありかた

～市民との都市高速維持管理の重要性に関する共有～

福岡北九州高速道路公社 保全施設部 保全管理課 片山 英資

## 1. はじめに

2012年福岡高速は適切な老朽化・予防保全対策を講じるための維持管理費を料金認可に盛り込んだ。その際、現在の経済情勢を踏まえて料金を据え置きとした事から、償還を7年間延長した。この事は、良質なインフラを次世代に引き継ぐ使命をもつ我々維持管理従事者の目線では明るいニュースだと考えていた。

しかし、世論は異なっていた。新聞各紙は「都市高速が老朽化・予防保全対策を講じるために無料化を7年先送り」と、まるで悪い事でもしたかのように報じた。この検討・協議に沢山の時間を費やしたスタッフは大きく落胆した。何が悪かったのだろうか？どうしていればちゃんと報道してくれたのだろうか？我々は真剣に議論を行った。その結果、一つの結論にたどり着いた。伝えた事が伝わった事ではなく、伝わった事が伝えた事だ。

一方、ここ数年間で大学関係者等から土木技術者を志す若者が激減したと耳にする事が増えた。その際に必ずと言ってよいほど聞こえてくるフレーズがある。土木のイメージが悪すぎる。マスコミが土木を悪のように叩きすぎる。

我々土木技術者は自分たちが適切に伝えるために、何の努力をしてきたのだろうか。伝わった事が伝えた事であるにもかかわらず、その質を向上するためにどんな挑戦してきたのだろうか。昨年もやったからという安直な理由で低質なイベントを繰り返してはいないだろうか。伝えたい人は誰なのか、その人の視点に立って真剣に企画を行っているだろうか。どのような経路で有効に情報を伝えるか考えているだろうか。

このような気づきを背景に、福岡北九州高速道路公社では維持管理の合理化に向けて実施している福北チャレンジの姿勢を「伝える事」にも活用する事を決めた。そして維持管理の重要性を伝える広報活動として、市民と共に体験し、意見交換を行う取組みを2011年度末から現在にかけて4回実施してきた。以下にこの取組み内容と考察を紹介する。

## 2. 企画の実施体制と着眼点

企画を立案するにあたり、土木技術者が主催するイベン

トの印象について社内外の技術者や一般市民を交えてブレインストーミングを行った。その結果、以下の傾向が強いという結論を得た。①タイトルが堅苦しく、参加する動機が見出しにくい。②言いたい事を主催者側が一方的に伝えるだけの催しがほとんどである。③サービス精神が不足しており、おもてなしの心が足りない。これは、企画段階で参加者目線での配慮が足りない事が大きな要因と考えられた。つまり、最初の一步は我々技術者のクリエイティブな企画力の希薄さを認める事から始めた。

しかし、能力が無いから安直に委託する手段を選択しては我々技術者が意識を根底から変える事はできない。そこで、我々自身が学びを得る事を重要視し、企画力を有する第三者機関とコラボレーションする手法を選択した。共に考え、共に企画・運営し、学びを得る事ができるパートナーとしてNPO法人福岡テンジン大学（以下テンジン大学）を選定した。テンジン大学は「福岡を、世界でいちばん魅力的な街にする」というビジョンを掲げ、人の繋がりによる地域文化の醸成と発信を促し、地域・企業・個人の情報発信の活性化を図る活動を行うNPO法人である。テンジン大学の理念を図-1に示す。

彼らと共にディスカッションを行いながら企画していく上で、以下の5つの着眼点に重点を置いた。



この「街」のいいところと「大学」のいいところ、どっちも取り入れる。  
 私たちの名前は、そのまま私たちの理念です。

図-1 福岡テンジン大学の理念

### 【着眼点1：市民目線の体験フィールド選定】

福岡都市高速をテンジン大学の街の教室と位置づけ、その中で最も市民が楽しめ、参加して良かったと思えるフィールドは何処かについて議論した。この議論は市民の代表ともいえるテンジン大学のスタッフを常に加えて実施した。その結果、第1回の実施における福岡のランドマーク的存



写真-1 荒津大橋

在の荒津大橋(写真-1)の主塔の頂上へ登り、福岡を眺めるという過去に市民が未体験の大胆な企画が生まれた。これは、これまでの管理者側主導による企画において、管理者の都合で安全に行ける場所、リスクが少ない場所を優先して選定されていたものを、市民の興味を優先した体験フィールドで如何に実現するかという企画原点での大きな発想転換をもたらした。

#### 【着眼点2：興味を引くタイトルの設定】

企画の過程で、重要視したのがタイトルであった。興味を引き、内容を知るきっかけとなるタイトルにする事に主眼をおいて何度も議論した。その結果、第1回目の荒津大橋登頂企画のタイトルは「大人のアスレチック 未体験ゾーンへようこそ。福岡一高い橋に登ろう！」に決定した。ここで特筆すべきは維持管理に関連する言葉を一切使用しなかった事にある。土木技術者の良い点である真面目さは、タイトルがそのイベント趣旨を理解させうるものでなければならぬといった偏った常識を創りだしたのではないだろうか。それが悪い事では決していないが、一般市民の目線では入口の参加動機と出口での学びが異なっている事もおかしい事ではない。遊び心も重要なのである。このようなタイトル設定手法の採用により、一般的な土木イベントにありがちな堅苦しさが大きく軽減される事となった。ちなみに土木技術者で考えた案は「市民都市高速橋守 養成講座」等、補足説明なしには一般市民に理解できない堅苦しいアイデアであった。

#### 【着眼点3：特別感を背景としたストーリーの設定】

参加する過程の中で押し付けではなく、自然に維持管理

の重要性を認識し、最終的に都市高速への愛着を持ってもらう事ができるよう、イベント全体にストーリー性を持たせる事を配慮した。具体的には、荒津大橋の登頂において、前述したタイトル以外の事前告知は探検という表現に留めた。そして、当日のガイダンスで初めて橋守の仕事と維持管理の重要性を紹介するものとした。そして、参加者に橋守として現地へ出発すると告げ、職員と同じ作業着に着替えさせられる。また、主塔に辿り着くまでに、正にアスレチックのように梯子や金網の上、箱桁内部(写真-2)を移動する約650mの区間を設け、一般市民では入る事のできない場所にいるという特別感に満ちた状況で桁端部の腐食損傷等の実態を紹介した。その後、主塔の頂上まで梯子で登り、写真-3に示すような福岡の街を一望する景色を眺めるという達成感を感じてもらいワークショップ会場へ移動する運びとした。

このような特別感を背景としたストーリーの作りこみは参加者の感動とより深い学びを生んだ。これによりSNSやブログを利用した短期的な広報の促進に加えて、参加者がその後都市高速を走るたびに同乗者にこの事を伝えるという長期的な口コミの広報効果を得る事ができた。



写真-2 箱桁内の移動状況



写真-3 主塔の頂上から景色

#### 【着眼点4：おもてなしの心を徹底する】

伝わった事が伝えた事であるという観点から、講義形式で



写真-4 ワークショップ状況

はなく、双方向型コミュニケーションにより理解度の確認が比較的容易となるワークショップを全ての企画で実施した。このワークショップは、参加者により当事者意識を持ってもらえるよう、現場で体を動かした後の疲れた状態に配慮してシンプル手法を採用した。具体的には問に対して班での議論と意見集約を行い、模造紙を用いて参加者全員にシェアするという手順である。その際にも、土木イベントが陥りやすい専門用語の羅列や、一方的な議論の誘導を防止する目的で、土木技術者が考えたシナリオに対して、事前にテンジン大学スタッフの意見を聞き、適宜修正を加えた。

また、企画ごとに誤差はあるものの現場後は疲労度がでる。そこで、現場からワークショップ会場への移動後、ティータイムの時間を設定した。時間的誤差を調整する事を兼ねたささやかなおもてなしではあるが、現場での体験を共有した上での雑談は、その後のワークショップでの話し易い雰囲気を創出した。このワークショップの様態を写真-4に示す。

#### 【着眼点5：印象を残す驚きの結末】

全ての企画に共通させた事は、プログラムが最後に印象を残す驚きの結末を準備する事であった。参加者は維持管理の重要性を学び、都市高速に愛着を感じている事から、全員に市民都市高速橋守としての認定証を授与した。そして、この認定証の中には、橋や道路の変状に気付いた際に道路緊急ダイヤル #9910へ通報するという役割を記載した。この事はこの時まで一切告知せず、より鮮明な記憶を与えるようにした。

市民と管理者が同じ目線で楽しみ、現場体験を共有した企画が創出した結果ともいえるが、終了後に実施した4段階評価の満足度調査は全4回全てにおいて参加者全員から満点の評価を受けた。また、後日参加者の数名から頂戴したスタッフ宛のお礼メールには、「市民都市高速橋守」の署名が記載されていた。この事は全4回の企画を全うする

上で大きなスタッフのモチベーションとなった。

### 3. 実施概要と考察

上述した着眼点で実施してきた全4回の企画について、実施概要と考察を以下に記載する。

#### （1）第1回 荒津大橋登頂

①タイトル 大人のアスレチック 未体験ゾーンへようこそ。  
福岡一高い橋に登ろう！

②参加者 一般市民9名+テンジン大学スタッフ3名

③概要 市民と共に荒津大橋の主塔へ登頂し、その道中で損傷実態を学び、維持管理の重要性を伝える。

④成果

- ・テレビ放送局1社が夕方のニュースで当日の様態と維持管理の重要性を7分間特集放送
- ・新聞1社が1面にわたって当日の様態と維持管理の重要性に関する特集記事を掲載
- ・テンジン大学のHPにおいて当日のレポートが掲載
- ・参加者のSNS及びブログ等による口コミ

⑤考察 当日強風となり、安全を優先して頂上へは一人ずつ腰かけるにとどめた。よって、予定時間を3時間も超過する事となった。この経験は現場でのトラブルを事前に深くケーススタディして、事前の告知等で参加者に伝える事も重要である事の学びに繋がった。

#### （2）第2回 未開通路面へのチョークアート

①タイトル みんなでつくる1枚の絵

～福岡都市高速最後の聖域へようこそ～

②参加者 一般市民24名+テンジン大学スタッフ4名

③概要 都市高速環状線の未開通区間の路面にチョークで福岡の近未来の絵を描く。その後、全員でデッキブラシ等を使用して清掃し、凍結防止剤（溶液）を散布する散水車で水を流し、通常維持管理の実態を伝える。



写真-5 チョークアート完成写真

④成果

- ・新聞2社が写真付きで当日の様態を掲載
- ・テンジン大学のHPにおいて当日のレポートが掲載

・参加者のSNS及びブログ等による口コミ

⑤考察 新聞社の撮影にあわせた事で現場スケジュールが遅延した。この事からマスコミに対して、どのタイミングでどのような場所から撮影を行いたいかを可能な限り事前調整しておく事が重要であると学んだ。

### (3) 第3回 ランプ桁の桁端部を市民と水洗い

①タイトル 都市高速の職場に潜入！！

～1日職員。ピッカピ課へ配属～

②参加者 一般市民25名+テンジン大学スタッフ5名

③概要 維持管理部門をピッカピ課と名付け、ピッカピ課職員を一日体験した。午前中は働く車に触れ、午後からランプ桁の桁端部を市民と共に水洗いを実施した。

④成果

- ・新聞1社が当日の様相と維持管理の重要性を写真付で掲載
- ・テンジン大学のHPにおいて当日のレポートが掲載(予定)
- ・参加者のSNS及びブログ等による口コミ

⑤考察 現場の時間が30分程度長引き、結果的にワークショップにおける議論の時間が減少した。事前に現場の延長を考慮して、ファシリテーション次第で調整が比較的容易にできるワークショップの時間を長めに設定するなどバッファを適切に準備する事の重要性を学んだ。

### (4) 第4回 仮設吊足場の中で実際に点検をやってみる

①タイトル 大人のアスレチック 未体験ゾーンへようこそ。

第2弾 ～福岡の大動脈を救え！～

②参加者 一般市民9名+テンジン大学スタッフ3名

③概要 維持管理部門をピッカピ課と名付け、ピッカ



写真-6 市民との桁洗い風景

ピ課職員を一日体験した。午前中は交通管制室を見学し、午後から再塗装工事の仮設吊足場に行き、コンクリート床版の叩き点検や鉄筋探査、赤外線カメラ、シュミットハンマー、CCDカメラの調査点検機器を実際に体験した。

④成果

- ・テンジン大学のHPにおいて当日のレポートが掲載(予定)
- ・参加者のSNS及びブログ等による口コミ

⑤考察 解散総選挙の影響と他団体のイベントと重複した事からマスコミ関係の取材が無かった。この事から日程は広い視野で情報を収集して決定する必要がある事を学んだ。



写真-7 市民による点検の実施状況

## 4. おわりに

ちゃんと伝えるために我々が自ら変わらなきゃ。この言葉を何度も職員の間で繰り返してきた。この全4回にわたるテンジン大学とのコラボレーションにより、我々はイベントを企画・運営する上で自らが意識を変える事と参加者目線でおもてなしの心を持ち、勇気を持って挑戦する事の重要性を学んだ。今後はこの学びを活かし、単独実施コラボ実施の判断も目的によって使い分けていく所存である。

しかし、業界として土木のイメージアップを図り、魅力あふれる業界にしていくためには、我々だけではなく、産学官全体での意識改革が不可欠であろう。それぞれが自ら考えて既存の殻を破って挑戦し、継続していく。この覚悟が今、土木技術者に求められているのだと私は思う。

最後に、ここに記載した企画・運営に多大なご支援・ご協力を頂いた福岡テンジン大学並びに都市高速の維持管理に関わるパートナー会社の皆さまに感謝の意を表します。

# 第3回総会・特別講演会

## 〔総 会〕

平成24年6月15日（金）、福岡市早良区の九州大学西新プラザにおいて、社員40名（委任状含む）参加のもと、第3回（平成24年度）総会を開催した。

大津政康会長を議長として、平成23年度事業報告、平成23年度決算を審議し、いずれも原案どおり承認可決された。

その後、平成24年度事業計画（案）、平成24年度予算（案）を審議し、いずれも原案どおり承認可決された。



## 〔特別講演会〕

総会終了後、同所において特別講演会が開催された。

講 師：東日本旅客鉄道株式会社 執行役員  
建設工事部担当部長兼構造技術センター所長  
石橋 忠良 氏

題 目：「鉄道構造物の地震被害と復旧」

## 〔懇 親 会〕

総会および特別講演会終了後、同会場1階において、産・官・学の各界より48名の参加を得て懇親会が盛況に催された。



# 見学会報告

平成24年度見学会は、日本コンクリート工学会主催、九州橋梁・構造工学研究会、九州コンクリート研究会共催の元、10月25日に開催された。

## 1. 三菱マテリアル株式会社 東谷鉱山

最初の見学地は三菱マテリアル株式会社が保有する、石灰石鉱山の東谷鉱山である。東谷鉱山は福岡県北九州市に位置し、国定公園の平尾台に隣接している。

この鉱山の特徴は採掘面に縦抗を設置し、縦抗に石灰石を投入している点である。破碎後、採掘された石灰石は縦抗に投入される。縦抗に満たされた石灰石は24時間体制で絶えず破碎設備で破碎され、ベルトコンベアへと送られる。そして全長12.3kmに及ぶベルトコンベアを用いて臨海部の苅田地区へ配送し、そのまま搬出できるという、効率的な採掘・運搬を行っている。また現在は重機の大型化を促進しており、図-1(c)の集合写真でもわかるように、大人が30人近く入れるほど巨大なバケットを搭載した、ホイールローダーが用いられている。

鉱山ということで鉱物の枯渇が懸念されると思われるが、先日隣接する住友大阪セメントとの共同事業により両社の境界部の採掘が開始され、今後100年間は採掘できる見通しが立っている。



(a) 鉱山全景



(b) 縦抗への鉱物搬入



(c) 集合写真

### 平成24年度見学会スケジュール

8:00	博多駅集合
↓	
8:00 ~ 9:30	移動
↓	
9:30 ~ 11:30	三菱マテリアル 東谷鉱山 (採掘の講話、採掘現場見学)
↓	
11:30 ~ 13:00	移動・昼食
↓	
13:00 ~ 15:00	麻生ラファージュセメント 田川工場 (セメント製造の講話、工場見学)
↓	
15:15 ~ 16:00	飯塚庄内田川バイパス (事業説明、現場見学)
↓	
16:00 ~ 17:00	移動
↓	
17:00	博多駅着

図-1 東谷鉱山

## 2. 麻生ラファージュセメント株式会社 田川工場

石灰石の採掘場の次に、セメント工場の見学を行った。見学場所は麻生ラファージュセメント株式会社の田川工場である。

田川工場は1934年に操業され、今日まで約80年近くセメントの生産を続けている。セメントは主に普通ポルトランドセメントおよび高炉セメントを生産しており、それぞれ年間140万tと50万tもの生産能力を有する。この田川工場は一般道およびJR線を越えて2箇所位置しているため、工場内の物資輸送にはベルトコンベアが用いられている。セメント工場といえばやはりキルンが特徴的であるが、1400℃もの高温で焼成しながら回転するキルンは、近づかなくともその熱気が感じられる程である。

温度計測、生産されたセメントの品質チェック等、一定の品質を保つ工夫が随所に見られる。また品質確保だけでなく、セメント生産の過程で廃プラや木くず、建設汚泥など様々なリサイクル資源を用いるのはもちろんのこと、排熱セメントの生産過程ではモニターによる監視やキルンの発電にも取り組むことでエネルギーの有効活用に力を注いでいる。さらに工場周辺の環境にも配慮しており、毎年ホタルの飛翔が確認されていることから、地域環境保全に向けての取り組みの姿勢がうかがえる。

## 3. 飯塚庄内田川バイパス

最後に訪れたのは国道201号線飯塚庄内田川バイパスである。飯塚庄内田川バイパスは全長9.7km、完成4車線のバイパス事業であり、平成20年度までに全線暫定2車線で供用が開始、現在は4車線化を進めている。

このバイパスでは多連モジュラーチという連続アーチカルバートが採用されている。連続アーチ部は延長223m、幅員18.5m、シングルアーチ10基+2連マルチアーチ1基の計12個のアーチが連なり、景観性、経済性に優れ、地域分断を生じさせず、工期短縮がはかれるという長所を有している。幾連にも連なるアーチ状の構造物がたいへん美しい外観を有しているが、排水用のパイプや目地から茶褐色の水が伝わった跡が確認される。これは山側からの雨水がアーチカルバートまで流れ、排出されたためであり、地元住民からも景観的に問題があると指摘されている。現在、高圧洗浄機等を用いて排水跡の除去を行っているが、機能面だけでなく景観面からも排水対策を考慮することの必要性を認識した。

## 4. おわりに

最後に、今回の見学にあたり企画・運営をいただいた皆様、ならびに丁寧なご説明等をしていただいた各見学先の皆様に感謝の意を表し、見学会報告とさせていただきます。

日本工営株式会社 福岡支店 徳丸 祥一郎



(a) 多連モジュラーチ全景



(b) 排水跡

図-2 飯塚庄内田川バイパス

# 九州建設技術フォーラム2012報告

主催：九州建設技術フォーラム実行委員会；国土交通省他  
31 団体・機関

開催日：平成 24 年 10 月 31 日（水）

開催場所：福岡国際会議場

参加者：松田運営委員長、園田・山根・川崎の各副委員長、  
府内・渡辺・佐野・柚・辛嶋・一ノ瀬・青柳・古賀・  
江口の各運営委員、進野事務局員

概要：昨年度に続き 2 回目の参加であるが、今年度は「産」  
「官」「学」の内、「学」の一機関として協賛金を納  
め、本格的な参加・活動を行った。

計画段階の実行委員会へ参加し、ブース・ポスター  
コーナーを開設し、KABSE の紹介、新技術のプレ  
ゼンテーションを行なうとともに、運営スタッフとし  
て、プレゼンテーションの運営・管理（司会など）に  
携わった。

## 1. プレゼンテーション 3 編（20 分 × 3 テーマ）

### ① 「土木分野における木材利用の可能性とその方法」

渡辺 浩（福岡大学工学部社会デザイン工学科）

### ② 「鋼製支承のコンパクト化および

変位制限機能を有する新しいゴム支承の開発に向けて」

玉井 宏樹、崔 準祐（共に九州大学大学院）

### ③ 「光学的計測法を用いた

新しい施工管理・維持管理方法について」

出水 享（長崎大学 インフラ長寿命化センター）

## 2. ブースと展示

（ブースサイズ「1.8m×2.7m×2.4m」+テーブル3台スペース）

展示物は「計測法維持管理研究分科会」（伊藤主査）より

2 種の計測器とケーブル検査ロボット

## 3. ポスター（ブース内とポスターセッション（幅 4.5 m））

### ① KABSE 案内 2 枚 + 2 種会員一覧表

### ② 上記発表分科会 3 枚

### ③ 計測法維持管理研究分科会 3 枚

### ④ 昨年ポスター（維持管理、石橋）2 枚

## 4. 出版物、配布資料

・会報を配布、過去の講習会テキストを販売

・入会申し込み受付（入会者へ論文集も贈呈）

### ① 配 布：会報第 3 号 39 部

KABSE 紹介のため、パンフレット（2 種類）

と共に、来場者へ封筒で配布

### ② 書籍販売：石橋の設計基準作成の検討と石橋の点検要領

および維持管理の現況

3 部（@ ¥2,000）



(会場風景写真)



ブース



ポスターセッション



展示物 (ケーブル検査ロボット)



プレゼンテーション ①



プレゼンテーション ②



プレゼンテーション ③

## <平成23年度講習会報告>

平成23年度のKABSE主催による講習会は5件開催されました。以下にその内容を報告致します。

### (1) 「石橋の維持管理に対する健全度評価と点検要領と課題」

主催：(社)九州橋梁・構造工学研究会

共催：(社)土木学会西部支部

後援：日本の石橋を守る会

日時：2011年5月13日(金) 13:00~17:00

会場：鹿児島大学工学部稲盛会館

〒890-0065 鹿児島市郡元1-21-40

参加者数：33名

内容：平成20年度から平成22年度までの2年間、KABSE研究分科会として活動した「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」(主査：熊本大学 山尾敏孝)の成果を基にした講習会である。平成22年10月1日に熊本大学くすのき会館で開催した同タイトルの講習会の内容を一部更新し、第2回目の講習会を平成23年5月13日に鹿児島(鹿児島大学稲盛会館)で開催した。

プログラム：

司会：川崎 巧 (KABSE 事務局長)

挨拶：松田泰治 (KABSE 運営委員会委員)

- 1) 石橋の現況調査とデジタルマップの活用例  
(鹿児島大学大学院 二宮 公紀)
- 2) 石橋の解析手法と石橋の解析モデルの作成  
(九州大学大学院 浅井 光輝)
- 3) 石橋の石材と材料特性  
(株)アバンス 岩内 明子)
- 4) 石橋の模型実験と解析手法による検討  
および実石橋の載荷実験  
(熊本大学大学院 山尾 敏孝)
- 5) 石橋の損傷形態と補修・補強案  
(国土工営コンサルタンツ(株) 筒井 光男)
- 6) 石橋の点検要領と実施事例  
(株)建設プロジェクトセンター 中村 秀樹)

特別講演

「石造アーチ橋西田橋の移設保存とその活用」

講師：(財)鹿児島県建設技術センター

理事長 長谷場良二氏

特別講演

「鹿児島の石橋と観光」

講師：石橋記念公園 館長 菅井 寛氏

### (2) 「橋梁の維持管理のあり方ー損傷の経時性と

致命的損傷に着目した維持管理実現に向けた提言ー」

主催：(社)九州橋梁・構造工学研究会

共催：(社)土木学会西部支部

後援：九州地方整備局、

(社)日本コンクリート工学会九州支部、

(社)日本橋梁建設協会、

(社)建設コンサルタンツ協会九州支部

日時：2011年7月29日(金) 13:30~17:00

会場：九州大学西新プラザ

〒814-0002 福岡市早良区西新2-16-23

参加者数：170名

内容：平成21年度から平成22年度までの2年間、KABSE研究分科会として活動した「損傷の経時性と致命的損傷に着目した橋梁維持管理に関する研究分科会」(主査：九州大学 貝沼重信)の成果を基にした講習会である。講習会では、合理的に維持管理を行うために、損傷の経時性と致命的損傷に着目して実施するためのツールを提供し、その使い方に至るまでの説明を行った。また、特別講演では合理的な維持管理に挑戦している福北公社の理事長より、その具体的内容に関して講演をいただいた。

プログラム：

司会：右田 隆雄 (福岡県)

挨拶：大津 政康 (KABSE 会長)

- 1) 講習会の概要  
(九州大学 貝沼 重信)
- 2) 維持管理のあるべき姿  
(九州地方整備局鹿児島国道事務所 中野 将)
- 3) 事例集の活用方法  
(福岡北九州高速道路公社 片山 英資)  
(大日本コンサルタント(株) 田中 大気)
- 4) 橋梁点検のためのアクセス労力  
(福岡大学 渡辺 浩)
- 5) 維持管理の改善に向けて  
(応用地質(株) 香川紳一郎)

特別講演

「福北チャレンジ〜保全のメリハリがキモ〜」

講師：福岡北九州高速道路公社

理事長 渡口 潔氏

### (3) 「橋梁の非線形動的解析及び

RC 橋梁のねじり耐震照査と補強」

主催：(社)九州橋梁・構造工学研究会

日時：2011年11月11日(金) 14:00~17:20

会場：九州大学西新プラザ 大会議室

参加者数：36名

内容：本講習会は、講演会・講習会委員会からの提案型講習会である。平成20年度から平成22年度まで会長を務められた大塚久哲先生(九州大学大学院)がこれまでの研究成果である「RC 橋梁のねじり耐震照査と補強」を出版されたことをふまえ、講演会・講習会委員会として、大塚先生にKABSE 会員に向けての講習会を依頼し、開催されたものである。本講習会では、橋梁の非線形動的解析全般とねじりを受けるRC 橋梁の耐震照査に関する講演が行われた。

プログラム：

司会：梶田 幸秀（九州大学大学院）、

挨拶：大津 政康（KABSE 会長）

- 1) 橋梁の非線形動的解析—基礎から実務まで  
(九州大学大学院 大塚 久哲)
- 2) 新しいねじり耐震照査法と補強工法  
(九州大学大学院 大塚 久哲)

#### (4) 「地盤改良における環境素材=木材の活用に関する講習会」

主催：(社)九州橋梁・構造工学研究会

共催：土木学会木材工学特別委員会

後援：福岡県、(社)建設コンサルタンツ協会九州支部

日時：2011年11月30日（水） 14：00～17：00

会場：アクロス福岡（福岡市中央区天神1-1-1）

608会議室

参加者数：31名

内容：本講習会は、「土木分野における木材利用拡大の可能性に関する研究分科会（主査：福岡大学 渡辺浩准教授）」の研究分科会の講習会として開催された。プログラムとしては、建設材料としての木材の基礎講座から、地盤改良への活用への流れで実施された。各講師の講話では、木材に関する全国の動きや自治体での活動事例、実験の様子など、さらに東日本大震災の被害の様子も含んでおり、非常に分かりやすく興味深い講話であった。参加者も北海道や秋田など遠方からの参加もあり、多くの質問が出され活発な質疑がなされていた。

プログラム：

司会：森竹 巧（中央コンサルタンツ）

挨拶：岩坪 要（熊本高等専門学校）

- 1) 東日本大震災における地盤被害の状況  
(高知大学 原 忠)
- 2) 木材の利用による土木分野の環境貢献  
(福岡大学 渡辺 浩)
- 3) 地盤改良における木材利用の可能性  
(飛鳥建設(株)技術研究所 沼田 淳紀)
- 4) 地盤改良における木材利用の事例と技術  
(株)九州構造設計 宮副 一之

#### (5) 「既設地盤構造物の事例を考慮した

##### 調査・設計手法の技術開発に関する講習会」

主催：(社)九州橋梁・構造工学研究会

共催：地盤工学会九州支部、土木学会西部支部

後援：(社)建設コンサルタンツ協会九州支部

日時：2011年12月1日（木） 13：30～17：00

会場：九州大学西新プラザ 大会議室 A・B

〒814-0002 福岡市早良区西新2-16-23

参加者数：54名

内容：平成21年度から平成22年度までの2年間、KABSE 研究分科会として活動した「既設地盤構造物の事例を

考慮した調査・設計手法に関する研究分科会」（主査：九州工業大学 永瀬英生）の成果を基にした講習会である。この講習会は、地盤構造物の建設にあたり、調査・設計・施工に携わる技術者の間での相互理解、すなわち調査者は設計・施工上の、設計者は調査・施工上の、施工者は調査・設計上のそれぞれの問題点等を理解・共有するための現状と課題、今後の展望などについての講演が行われた。最後の「各種構造物に関する今後の展望」については、永瀬主査がコーディネーターを務められ、それまでに登壇された講師とパネルディスカッション形式で今後の展望についてまとめられたものである。

プログラム：

司会：梶田 幸秀（九州大学）

挨拶：梶田 幸秀（九州大学）

- 1) 地盤のリスク  
(基礎地盤コンサルタンツ(株) 田上 裕)
- 2) 構造物のリスク  
(株)オリエンタルコンサルタンツ 岩上 憲一)
- 3) 盛土構造物の調査・設計手法について  
(株)不動テトラ 尾形 太)
- 4) 斜面構造物の調査・設計手法について  
(ライト工業(株) 上杉 吉史)
- 5) 基礎構造物の調査・設計手法について  
(株)長大 山田 康貴)
- 6) パネルディスカッション：

各種構造物に関する今後の展望

(コーディネーター：永瀬 英生（九州工業大学）、  
パネラー：田上 裕、岩上 憲一、尾形 太、  
上杉 吉史、山田 康貴)

# 技術発表会報告

平成23年度のKABSE共催による講習会等は1件開催されました。以下にその内容を報告致します。

土木学会西部支部が主催、KABSEが共催する平成23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23年11月25日（金） 13:00～15:20

会場：九州大学・西新プラザ

参加人員：26名

内容：

1) カスケード方式に基づく直列配置されたダム群による効率的洪水制御

九州大学大学院 押川 英夫 先生

2) ケーソン背面における貝殻施設設置実験について～細島港ケーソン仮置き場の場合～

(株)大本組 足立 吉宏 氏

3) 有明海奥部における貝殻構造物の生物生産効果

海洋建設(株) 藤澤 真也 氏

4) 低リン濃度廃水からのリン回収を目的とした

HT/Ze リン回収法の開発

佐賀大学低平地沿岸海域研究センター

三島悠一郎 先生

5) 土砂災害対策工の効果の定量的な評価技術

九州大学大学院 陳 光 斉 先生

6) 九州自動車道・向佐野橋におけるRC床版取替工事

オリエンタル白石(株) 角本 周 氏

1) は、ダムが溢れることを許容するという新しい治水の概念に基づき、複数の小規模な流水型ダムを直列配置することによる洪水制御能力の数値シミュレーション解析の結果が行われ、ダムが溢れないという従来型の概念で直列配置されたダム群との洪水制御能力について比較についての報告であった。

2) は、従来、海底に設置されていた貝殻構造物（鋼線で作成した容器にカキやホタテガイ、アコヤガイなどの貝殻を充填したもの）を、ケーソン背面に設置した場合の生態系の変化などに関する調査結果の報告であった。

3) は、有明海奥部に設置された貝殻構造物による魚介類集魚機能、飼料培養機能などの構造物の生物生産効果を調べるために潜水による目視観察、刺網による試験操業などをおこなった結果に関する報告であった。

4) は、化学肥料など経済活動に必要な資源の一つであるリンのリサイクル（再回収）のため、低リン濃度排水からのリン回収を目的としたHT/Ze リン回収法に関する基礎的な検討に関する報告であった。

5) は、不連続変形法や2次元土石流の数値シミュレーション手法を用いて、土砂災害対策工の効果の定量的な評価技術の開発と、新規対策工の計画への適用など、提案手法の実用性や有効性などについての報告であった。

6) は、年平均日交通量が約10万台にも達する九州自動車道・向佐野橋におけるRC床版取替工事の工事内容についての報告であった。

本発表会は、新技術、新工法、新材料などに関する報告会であり、30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。

# 分科会報告

研究連絡小委員会

## ◆光学的計測法による構造物の維持管理手法の開発に関する研究分科会 ＜目 的＞

本研究では、変形・ひずみ・応力・振動の実用的計測法として、デジタル画像相関法やレーザドップラ等の光学的手法を用いて、建設現場環境におけるロバスト性の高い計測・解析システムを開発するとともに、これらの計測法を用いたコンクリート構造物の健全性診断法を開発する。本研究課題では、次の3項目を開発目標として研究開発を遂行する。

- 1) 光学的非接触全視野ひずみ計測装置の開発および屋外現場計測への適用性の検討
- 2) 応力解放法によるP C桁の現有応力測定法への適用
- 3) 3D計測とFE解析と常時微動計測によるモニタリング法の開発と実証試験

## ＜活動状況＞

### 第1回分科会

日 時：平成23年6月30日（木）

場 所：日本工営(株) 福岡支店

出席者：17名

議事内容：研究成果報告

研究助成への応募について

講習会の計画、報告書の作成について

### 第2回分科会

日 時：平成24年2月27日（月）

場 所：日本工営(株) 福岡支店

出席者：13名

議事内容：研究成果報告

講習会の計画、報告書の作成について

今後の活動の有無

講習会開催

開催時期：平成24年10月（予定）

開催場所：福岡市内（予定）

## ＜委員構成＞（総数22名）

（氏 名）	（摘 要）
伊藤 幸広	主 査
佐賀大学	
内野 正和	副 査
（財）福岡県産業・科学技術振興財団	
高橋 洋一	副 査
（株）計測リサーチコンサルタント	
森田 千尋	幹 事
長崎大学	
牧野 高平	幹 事
長崎大学	
浅田 尚	委 員
日本工営(株)	
山根 誠一	委 員
日本工営(株)	
一宮 一夫	委 員
大分工業高等専門学校	
岡本 卓慈	委 員
（株）計測リサーチコンサルタント	
宮本 則幸	委 員
（株）計測リサーチコンサルタント	
川村 淳一	委 員
日本コンクリート工業(株)	
木村 吉郎	委 員
九州工業大学	
合田 寛基	委 員
九州工業大学	
濱田 秀則	委 員
九州大学	
佐川 康貴	委 員
九州大学	
山口 浩平	委 員
九州大学	
添田 政司	委 員
福岡大学	
松田 浩	委 員
長崎大学	
出水 享	委 員
長崎大学	
原田 耕司	委 員
西松建設(株)	

肥田 研一 委 員

（株）K&T こんさるたんと

吉田 須直 委 員

（株）K&T こんさるたんと

## ◆合理的な橋梁維持管理の仕組みに関する研究分科会

### ＜目 的＞

本分科会では、産学官が連携・議論することで、損傷の経時性と致命的損傷に主眼をおいた効率的な維持管理を実現するための点検、補修・補強などの維持管理手法を例示する。また、この維持管理を実現するために不可欠な維持管理の体制や維持管理の情報共有の仕方について議論し、それらの方向性を提示することを目的とする。

### ＜活動状況＞

準備会

日 時：平成23年9月30日（金）

14:30～

場 所：西日本高速道路エンジニアリング

九州(株) 9階会議室

議 事：話題提供「土木事業の広報活動」、分科会の構成、主査挨拶、委員紹介、活動方針・分科会設立趣意説明、活動スケジュールと活動方針に関するディスカッション

出席者：28名

### 第1回分科会

日 時：平成23年11月30日（水）

14:30～

場 所：西日本高速道路エンジニアリング

九州(株) 9階会議室

議 事：分科会の活動方針、3WGの概要、3WG毎の活動方針、3WGの討論結果発表、3WG間の意見交換、今後の予定、その他

出席者：28名

### 第2回分科会

日 時：平成24年1月20日（金）

14:30～

場 所：ARKビル2階 会議室A、D、E

(福岡市博多区博多駅東 2-17-5)  
議 事：第 1 回分科会議事録確認、第 2 回  
分科会の議題、3WG 毎の活動・  
意見とりまとめ、3WG 間の意見  
交換、その他

出席者：16 名

今後の活動の有無(例講習会予定、出版物等)  
分科会、講習会等を予定

#### 委員構成(総数 35 名)

(氏名)	(摘要)
(勤務先)	
貝沼 重信	主 査
九州大学大学院工学研究院建設デザイン部門	
片山 英資	副 査
福岡北九州高速道路公社保全施設部	
中野 将	幹 事
国土交通省鹿児島国道事務所	
田中 大気	幹 事
大日本コンサルタント(株)	
辛嶋景二郎	幹 事
川田工業(株)	
江口 智裕	幹 事
西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	
合田 寛基	委 員
九州工業大学大学院工学研究院 建設社会工学研究系	
渡辺 浩	委 員
福岡大学工学部社会デザイン工学科	
二村 大輔	委 員
福岡北九州高速道路公社保全施設部	
右田 隆雄	委 員
福岡県県土整備部	
日高 裕一	委 員
福岡県那珂県土整備事務所	
溝尻 吉充	委 員
福岡市道路下水道局管理部	
重松 隆信	委 員
福岡市道路下水道局管理部	
永野 堅司	委 員
北九州市建設局道路部	
朝倉 浩二	委 員
北九州市建設局道路部	
久保田展隆	委 員

中央コンサルタンツ(株)	
藤本圭太郎	委 員
(株)建設技術研究所	
山本 正和	委 員
(株)特殊高所技術	
白水 祐一	委 員
(株)ピーエス三菱九州支店土木営業部	
吉田 浩之	委 員
西日本コントラクト(株)	
佐川 康貴	委 員
九州大学大学院工学研究院建設デザイン部門	
前田 隆志	委 員
(株)山九ロードエンジニアリング	
宮城 正	委 員
(株)ホープ設計技術管理部	
内野 雅彦	委 員
西日本高速道路(株)九州支社保全サービス 事業部	
今村 壮宏	委 員
西日本高速道路(株)九州支社保全サービス 事業部	
田原 和久	委 員
パシフィックコンサルタンツ(株)九州支社 都市・交通部橋梁グループ	
一ノ瀬寛幸	委 員
オリエンタル白石(株)福岡支店施工・技術部	
寺井 一堅	委 員
(株)オリエンタルコンサルタンツ九州支店 構造グループ	
山口順一郎	委 員
(株)長大西日本構造事業部福岡構造技術部	
古川 雅邦	委 員
計測検査(株)計測部	
加賀山泰一	委 員
阪神高速道路(株)保全交通部	
橋爪 大輔	委 員
阪神高速道路(株)保全交通部	
田畑 晶子	委 員
阪神高速道路(株)技術部	
松尾 栄治	委 員
山口大学大学院理工学研究科	
長 悟史	委 員
大日本コンサルタント(株)	

## ◆石橋の設計法と維持管理に関する研究分科会

### <目 的>

石橋は、建設当時のまま保存・活用している場合もあるが、幅員が小さいためコンクリート床版を置いたり、新しい石橋やコンクリート部材を用いての拡幅などして利用されている場合も多い。しかしながら、新規に架設されることはないのが現状である。道路橋として新規建設は認知されていない石橋の復権を目指すには、設計法の確立、石材の特性把握、架設工法あるいは補修・補強工法も開発する必要があると思われる。

本研究分科会では、石橋の解析や模型実験の実施や石橋の健全度評価手法の研究も進んできた背景をもとに、現在の工法により加工した石材を用いた石橋の設計法の開発を目的とする。また、現有の石橋の健全度評価と維持管理手法についても継続して研究を行なう。

### <活動状況>

#### 第 4 回分科会

日 時：平成 23 年 5 月 14 日(土)

9:30～11:30

場 所：鹿児島大学工学部

情報生体システム工学科 5 F 会議室

出席者：20 名

議事内容：

- 1) 前回議事録の確認と新委員の自己紹介、
- 2) 鹿児島で開催した石橋の講習会について意見交換、
- 3) 3つ WG の活動状況について、各主担当から活動計画と実施状況についての説明、
- 4) 昨年度の活動報告の件、
- 5) 委員から石橋に関する各報告、
- 6) その他。

#### 第 5 回分科会

日 時：平成 23 年 8 月 5 日(金)

13:00～17:45

場 所：山都町内及び町立図書館 1 F ホール

出席者：21 名

議事内容：

- 1) 山都町内の石橋の現地調査。WG-Cが提案する点検要領により実施併せて上塚石匠館長から説明、
- 2) 前回議事録の確認と新委員の自己紹介、
- 3) 3つWGの活動状況について、各主担当から活動計画と実施状況についての説明があり、意見交換、
- 4) 各委員から石橋に関する報告、
- 5) その他。

第6回分科会

日時：平成23年12月2日（金）

12：30～18：50

場所：竹田市周辺、  
西日本コンサルタント(株)会議室

出席者：19名

議事内容：

- 1) 大分県竹田市にて、石橋の宮瀬橋、山王橋、笹無田水路橋、笹無田橋、虹潤橋および復元鋼橋の明治橋等を見学。石橋は岡崎文雄氏が解説。参加者は22名、
- 2) 前回議事録の確認と新委員の自己紹介、
- 3) 岡崎文雄氏に「大分の石橋」と題して話題提供をいただき、質疑応答、
- 4) 3つWGの活動状況について、各主担当から活動計画と実施状況についての説明があり、意見交換、
- 5) 報告書の作成について協議、
- 6) その他。

第7回分科会

日時：平成24年3月26日（月）

14:30～17:05

場所：熊本大学工学部1号館4F A428室

出席者：13名

議事内容：

- 1) 前回議事録の確認と新委員の自己紹介、
- 2) 報告書の作成について協議、
- 3) 講習会の開催について、
- 4) 新規研分科会について、
- 5) その他

今後の活動の有無（例講習会予定、出版物等）

今年度でこの研究分科会は終了するが、次年度に石橋に関する新規の研究会活動を継続して行く。また、10月中旬に石橋の講習会を実施する予定である。

委員構成（総数30名）

(氏名)	(摘要)
(勤務先)	
山尾 敏孝	主査
熊本大学大学院	
筒井 光男	副主査
(株)国土工営コンサルタンツ	
浅井 光輝	幹事
九州大学大学院	
水田 洋司	委員
九州産業大学	
岩坪 要	委員
熊本高専	
二宮 公紀	委員
鹿児島大学	
大塚 晋	委員
福岡県	
山口 甲秀	委員
福岡県	
荒木 和哉	委員
中央コンサルタンツ(株)	
山口 正剛	委員
中央コンサルタンツ(株)	
山崎 礼智	委員
(株)ピーアール・ネットワーク	
尾上 一哉	委員
尾上建設(株)	
堺 美智雄	委員
(株)十八測量設計	
川越 浩正	委員
工藤 伸	委員
(株)アバンス	
岩内 明子	委員
(株)アバンス	
佐々木憲幸	委員
(株)NTF	
末永 暢雄	委員
中村 秀樹	委員
(株)建設プロジェクトセンター	

村井 辰也	委員
(株)建設プロジェクトセンター	
湯田 智之	委員
(株)建設プロジェクトセンター	
中村健太郎	委員
(株)建設プロジェクトセンター	
西村 正三	委員
(株)計測リサーチコンサルタント	
高橋 洋一	委員
(株)計測リサーチコンサルタント	
荒木祐一郎	委員
(株)葵文化	
藤本 正	委員
(株)東光コンサルタンツ	
稲津 暢洋	委員
熊本市教育委員会	
竹下 鉄夫	委員
西日本コンサルタント(株)	
坂田 力	委員
福岡大学工学部	
植松 節夫	委員
ピーエム工業(株)	

最終活動報告書

石橋の設計法と維持管理に関する研究分科会では、石橋の解析や模型実験の実施や石橋の健全度評価手法の研究実績を基に、加工した石材を用いた石橋の設計法の歴史を調べ、研究が進んでいる中国の石橋設計基準書の翻訳を試みた。また、石橋の健全度評価法の開発の継続と石橋の点検要領の改善や石橋の補修・補強事例の検討を通して維持管理手法について調査した。また、実石橋の調査や模型実験等により成果をまとめた。また、石橋の健全度診断と点検要領に関する講習会も実施した。

講習会：

石橋の維持管理に対する健全度診断と点検要領と課題に関する講習会（平成22年10月熊本）

石橋の維持管理に対する健全度診断と点検要領と課題に関する講習会（平成23年5月鹿児島）

著書・報告書：

講習会テキスト 石橋の維持管理に対する健全度診断と点検要領 (平成 22 年 6 月

### ◆土木分野における木材利用拡大の可能性に関する研究分科会 <目 的>

2001 年度より木橋に関する研究分科会が活動してきました。ここでは木橋の技術や施工に関する理解を深めつつ、コストや維持管理といった課題について議論を重ねてきました。

一方で、地球温暖化対策のひとつとして森林の保護育成と木材資源の有効活用に関する国を挙げた取り組みが進められていますが、土木分野では大きな潜在需要があると見られる一方でその取り組みは遅々として進んでいません。そこで土木分野における木材利用拡大の障壁となっていると考えられる課題について様々な面から研究し、木材資源の活用貢献することを目的とします。

#### <活動状況>

##### 第 1 回分科会

日 時：平成 23 年 6 月 22 日

15:30 ~ 17:30

場 所：福岡大学 5 号館 3 階 533A ゼミ室

出席者：10 名

議 事：主査挨拶、趣意説明、活動方針、委員の紹介を兼ねた委員による木材利用の説明、その他

##### 第 2 回分科会

日 時：平成 23 年 9 月 14 日

15:30 ~ 18:00

場 所：飛鳥建設九州支店会議室

出席者：13 名

議事内容：主査挨拶、研究報告 (1. 熊本県林業研究指導所における木材利用講習会の事例、2. 液状化対策における間伐材打設による地盤改良について、3. 木材利用研究会発表の報告、4. 木材利用シンポジウムについて)、講習会の準備について、その他

##### 第 3 回分科会

日 時：平成 23 年 11 月 30 日

11:00 ~ 12:20

場 所：アクロス福岡 608 会議室

出席者：5 名

議 事：開会挨拶、現場見学会説明、今後の活動に関する意見交換 (木材の防腐処理について、土木分野の木材利用に関する事例収集、木材の基準書、木材利用に関するマニュアルについて、等)、閉会挨拶

「地盤改良における環境素材＝木材の活用に関する講習会」

日 時：平成 23 年 11 月 30 日

14:00 ~ 17:00

場 所：アクロス福岡 608 会議室

参加者：40 名

議 事：開会挨拶、研究発表 (1. 東日本大震災における地盤被害の状況、2. 木材の利用による土木分野の環境貢献、3. 地盤改良における木材利用の可能性、4. 地盤改良における木材利用の事例と技術)、閉会挨拶

##### 第 4 回分科会

日 時：平成 24 年 1 月 25 日

13:00 ~ 14:50 (講演会)

15:00 ~ 17:30 (見学会)

場 所：アバンセ第 4 研修室

佐野常民記念館、三重津海軍所跡、

佐賀市内クリーク防災現場

出席者：35 名

議 事：開会挨拶、研究発表 (三重津海軍所の木製護岸遺構について)、現場見学 (三重津海軍所跡、佐野常民記念館見学、クリーク現場見学)、閉会挨拶

今後の活動の有無 (例講習会予定、出版物等)

分科会、見学会、講習会を予定

#### 委員構成 (総数 18 名)

(氏 名)	(摘 要)
(勤務先)	
渡辺 浩	主 査
福岡大学工学部社会デザイン工学科	
藤本 登留	副 査
九州大学大学院農学研究院環境農学部門	
森竹 巧	幹 事
中央コンサルタンツ(株)	
竹下孝一郎	幹 事
(株)長大	
池田 元吉	委 員
熊本県林業研究指導所林産加工部	
稲垣 浩通	委 員
飛鳥建設(株) 九州支店	
内倉 清隆	委 員
九州木材工業(株)	
上月 裕	委 員
熊本県土木部河川・港湾局 港湾課	
阪上 宏樹	委 員
九州大学大学院農学研究院環境農学部門	
末次 大輔	委 員
佐賀大学低平地沿岸海域研究センター	
富松 義晴	委 員
飛鳥建設(株)	
永井 智幸	委 員
(助)福岡県建設技術情報センター	
試験研究課 調査研修係	
名木野晴暢	委 員
大分工業高等専門学校	
ハザリカ ヘマンタ	委 員
九州大学大学院工学研究院	
濱本 朋久	委 員
パシフィックコンサルタンツ(株)	
三浦 哲彦	委 員
(株)軟弱地盤研究所	
宮副 一之	委 員
(株)九州構造設計	
山手 宏幸	委 員
九州旅客鉄道(株)	



# 会務報告

## 平成24年度 分科会活動

区分	研究分科会名	主査	副査
継続1	土木分野における木材利用拡大の可能性に関する研究分科会	渡辺 浩 (福岡大学)	藤本 登留 (九州大学大学院農学研究院)
継続2	合理的な橋梁維持管理の仕組みに関する研究分科会	貝沼 重信 (九州大学)	片山 英資 (福岡北九州高速道路公社)
継続3	橋梁支承の改善と補強に関する研究分科会	大塚 久哲 (九州大学)	松田 泰治 (熊本大学)
新規1	石橋の設計と維持管理のガイドライン作成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ツ)

# 平成23年度 決算

(平成23年4月1日～平成24年3月31日)

## (収 入)

(単位：円)

項 目	予 算(A)	決 算(B)	比 較(B)-(A)	備 考
繰 入 金	2,511,270	2,511,270	0	
正会員（第1種）会費	1,095,000	861,000	△ 234,000	
正会員（第2種）会費	2,550,000	2,340,000	△ 210,000	
受 託 研 究 費	1,000,000	0	△ 1,000,000	
講演・講習会参加費	800,000	1,370,500	570,500	
懇親会参加費	150,000	117,000	△ 33,000	
刊行物販売費	60,000	57,000	△ 3,000	
寄 付 金	0	175,000	175,000	
雑 収 入	3,730	290	△ 3,440	
収 入 計 ( C )	8,170,000	7,432,060	△ 737,940	

## (支 出)

(単位：円)

項 目	予 算(A)	決 算(B)	比 較(B)-(A)	備 考	
事業費	総 会 費	100,000	60,255	△ 39,745	
	懇 親 会 費	200,000	194,460	△ 5,540	
	講演・講習会費	600,000	670,539	70,539	
	見 学 会 費	100,000	100,000	0	
	学 生 研 修 会 費	100,000	102,850	2,850	
	調 査 ・ 研 究 活 動 費	900,000	334,015	△ 565,985	
	受 託 研 究 費	800,000	0	△ 800,000	
	会 報 発 行 費	900,000	934,000	34,000	
	論 文 集 発 行 費	800,000	598,600	△ 201,400	
	小 計	4,500,000	2,994,719	△ 1,505,281	
管理費	法 人 登 記 費	0	10,000	10,000	
	手 数 料	50,000	20,370	△ 29,630	
	通 信 費	200,000	197,358	△ 2,642	
	事 務 用 品 費	50,000	134,543	84,543	
	印 刷 費	300,000	590,440	290,440	
	旅 費 ・ 交 通 費	30,000	14,510	△ 15,490	
	会 議 費	450,000	374,649	△ 75,351	
	人 件 費	600,000	600,000	0	
	税 理 士 顧 問 料	189,000	189,000	0	
	法 人 税	71,000	71,000	0	
	雑 費	10,000	42,300	32,300	
小 計	1,950,000	2,244,170	294,170		
予 備 費	1,720,000	0	△ 1,720,000		
小 計	1,720,000	0	△ 1,720,000		
支 出 計 ( D )	8,170,000	5,238,889	△ 2,931,111		
(C) - (D)	0	2,193,171	2,193,171		

※差引残高については平成24年度へ繰越し

7,432,060 - 5,238,889 = 2,193,171

# 平成24年度 予 算 (案)

## (収 入)

(単位：円)

項 目	本年度予算	前年度予算	備 考
繰 入 金	2,193,171	2,511,270	
正会員（第1種）会費	900,000	1,095,000	300名
正会員（第2種）会費	2,280,000	2,550,000	76社
受 託 研 究 費	500,000	1,000,000	
講演・講習会参加費	1,000,000	800,000	
懇親会参加費	100,000	150,000	
刊行物販売費	60,000	60,000	
寄 付 金	175,000	0	
雑 収 入	1,829	3,730	
収 入 計 ( A )	7,210,000	8,170,000	

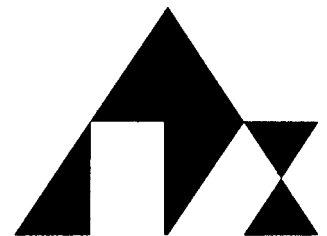
## (支 出)

(単位：円)

項 目	本年度予算	前年度予算	備 考	
事 業 費	総 会 費	60,000	100,000	
	懇 親 会 費	200,000	200,000	
	講演・講習会費	600,000	600,000	
	見 学 会 費	0	100,000	
	学 生 研 修 会 費	100,000	100,000	
	調 査 ・ 研 究 活 動 費	300,000	900,000	
	受 託 研 究 費	400,000	800,000	
	会 報 発 行 費	900,000	900,000	
	論 文 集 発 行 費	600,000	800,000	
	出 版 印 刷 費	250,000	0	
	小 計	3,410,000	4,500,000	
管 理 費	法 人 登 記 費	5,000	0	
	手 数 料	20,000	50,000	
	通 信 費	200,000	200,000	
	事 務 用 品 費	50,000	50,000	
	事 務 印 刷 費	50,000	300,000	
	旅 費 ・ 交 通 費	30,000	30,000	
	会 議 費	350,000	450,000	
	人 件 費	600,000	600,000	
	税 理 士 顧 問 料	189,000	189,000	
	法 人 税	71,000	71,000	県民税 21,000 市民税 50,000
	雑 費	35,000	10,000	
小 計	1,600,000	1,950,000		
予 備 費	2,200,000	1,720,000		
小 計	2,200,000	1,720,000		
支 出 計 ( B )	7,210,000	8,170,000		
(A) - (B)	0	0		



# 定款・分科会規定



**KABSE**

KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL  
ENGINEERING

---

一般社団法人  
九州橋梁・構造工学研究会

# 一般社団法人 九州橋梁・構造工学研究会 定款

## 第 1 章 総 則

(名 称)

第 1 条 この法人は、一般社団法人 九州橋梁・構造工学研究会（以下、「本法人」という。）と称する。

(事 務 所)

第 2 条 本法人は、主たる事務所を福岡市におく。

## 第 2 章 目的および事業

(目 的)

第 3 条 本法人は、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、本法人が行う調査・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交流を図り、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 本法人は、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・研究およびその受託
- (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) その他、本法人の目的達成に必要な事業

## 第 3 章 会員及び社員

(会員の種別)

第 5 条 本法人の会員は、次の 3 種とする。

- (1) 正会員（第 1 種）：本法人の各種事業の主体となって活動する個人
- (2) 正会員（第 2 種）：本法人の目的および事業に賛同し、本法人を援助する法人又は団体
- (3) 特別会員：本法人の活動を支持する個人で、本法人の事業遂行の必要上理事会において推薦、承認された個人

(社 員)

第 6 条 本法人の社員〔一般社団法人・財団法人法（以下、「法人法」という。）第 11 条第 1 項第 5 号に規定する社員をいう。〕は、会員の中から選ばれた運営委員をもって社員とする。

(会員の権利)

第 7 条 正会員は、法人法に規定された次に掲げる社員の権利を、社員と同様に本法人に対して行使することが出来る。

- (1) 法人法第 14 条第 2 項の権利（定款の閲覧等）
- (2) 法人法第 32 条第 2 項の権利（社員名簿の閲覧等）
- (3) 法人法第 50 条第 6 項の権利（社員の代理権証明書等）の閲覧等）
- (4) 法人法第 52 条第 5 項の権利（電磁的方法によ

る議決権行使記録の閲覧等）

- (5) 法人法第 57 条第 4 項の権利（総会の議事録の閲覧等）
- (6) 法人法第 129 条第 3 項の権利（計算書類等の閲覧等）
- (7) 法人法第 229 条第 2 項の権利（清算法人の貸借対照表等の閲覧等）
- (8) 法人法第 246 条第 3 項、第 250 条第 3 項及び第 256 条第 3 項の権利（合併契約等の閲覧等）

(入会および義務)

第 8 条 会員になろうとする者は、規則に定める入会手続をなし、会長の承認を得なければならない。

2. 正会員が法人又は団体である場合は、入会と同時に、本法人に対し代表者として権利を行使する者を定め、届け出なければならない。代表者が変わった場合も同様とする。

(会員資格の喪失)

第 9 条 会員は、次の理由によってその資格を喪失する。

- (1) 退会
- (2) 死亡、失踪宣告又は法人もしくは団体たる会員の解散
- (3) 会費を 3 年以上滞納したとき
- (4) 除名

(退 会)

第 10 条 会員で退会しようとする者は、会費の納入義務を完了した後、退会届を会長に提出しなければならない。

## 第 4 章 役員および職員

(役 員)

第 11 条 本法人に、次の役員をおく。

- (1) 理 事 7 名以上 9 名以内
- (2) 監 事 1 名または 2 名
- (3) 理事の 1 名を代表理事とし、会長と呼称する。
- (4) 代表理事以外の理事のうち 5 名以内を業務執行理事、1 名を副会長、1 名を運営委員長、1 名を専務理事とする。

(役員を選出)

第 12 条 理事および監事は、総会の決議によって選任する。

2. 代表理事および業務執行理事は、理事会において選定する。

3. 役員に欠員を生じたときに備えて、前項の規定により補欠の役員を選任することができる。

4. 監事は、理事または職員を兼ねることはできない。

(理事の職務)

第 13 条 理事は、理事会を構成し、法令およびこの定款で定めるところにより、業務を執行する。

2. 代表理事は、法令およびこの定款で定めるところにより、本法人を代表し、その業務を執行し、業務執行理事は、理事会において別に定めるところにより、本法人の業務を分担執行する。

(監事の職務)

第14条 監事は、次に掲げる職務を行い、かつ、監査報告を作成しなければならない。

- (1) 理事の職務の執行を監査すること。
- (2) 本法人の業務および財産の状況を監査すること。
- (3) 理事会に出席し、必要があると認めるときは、意見を述べるができる。
- (4) 理事が不正の行為をし、もしくは不正の行為をする恐れがあると認められるとき、または法令もしくは定款に違反する事実もしくは著しく不当な事実があると認めるときは、遅滞なく、その旨を理事会に報告すること。
- (5) 前号に規定する場合において、必要があると認めるときは、代表理事に対し、理事会の招集を請求すること。
- (6) 前号の規定による請求があった日から5日以内に、その請求があった日から2週間以内の日を理事会の日とする理事会の招集通知が発せられない場合は、その請求をした監事は、理事会を招集すること。
- (7) 理事が総会に提出しようとする議案、書類その他法令で定めるものを調査し、法令もしくは定款に違反し、または著しく不当な事項があると認めるときは、その調査の結果を総会に提出すること。
- (8) 理事が本法人の目的の範囲外の行為その他法令もしくは定款に違反する行為をし、またこれらの行為をする恐れがある場合において、その行為によって本法人に著しい損害が生ずる恐れがあるときは、その理事に対し、その行為をやめさせることを請求すること。
- (9) その他、監事に認められた法令上の権限を行使すること。

(役員任期)

第15条 理事または監事の任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する通常総会終結の時までとし、再任を妨げない。

2. 補欠として選任された理事または監事の任期は、前任者の任期の満了するときまでとする。
3. 理事または監事は、定数に足りなくなるときは、任期の満了また辞任により退任した後も、新たに選任された者が就任するまで、なお理事または監事としての権利義務を有する。

(役員解任)

第16条 役員が次の各号の一に該当するときは、その任期中であっても、総会において、出席社員の4分の3以上の議決により、解任することができる。

- (1) 心身の故障のため職務の執行に耐えないと認められるとき

(2) 職務上の義務違反その他役員たるに相応しくない行為があると認められるとき

2. 前項の規定により役員を解任しようとするときは、当該役員にあらかじめ通知するとともに、解任の決議を行う総会において、当該役員に弁明の機会を与えなければならない。

(顧問および相談役)

第17条 本法人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、理事会に出席して意見を述べるができる。ただし、表決には加わらない。

(役員報酬)

第18条 役員は無報酬とする。ただし、常勤の理事および監事に対しては、報酬等を支給することができ、その額は、総会において別に定める報酬等の支給の基準によるものとする。

(事務局および職員)

第19条 本法人の事務を処理する事務局および必要な職員をおく。

2. 重要な使用人以外の職員は、代表理事が任免する。
3. 職員は、有給とする。

## 第 5 章 総会および理事会

(総会の構成)

第20条 総会は、第6条によって選任された社員全員をもって構成し、これをもって法人法上の社員総会とする。

2. 総会は、通常総会と臨時総会の2種とする。通常総会をもって法人法上の定時社員総会とする。

(総会の招集)

第21条 通常総会は、毎事業年度終了後90日以内に、理事会の決議に基づき、代表理事が招集して開催する。

2. 臨時総会は、法令に別段の定めがある場合を除き、理事会の決議に基づき、代表理事が招集して開催する。
3. 総会の招集は、少なくとも一週間前までに、その会議に付議すべき事項、日時および場所を記載した書面をもって会員に通知するとともに、ホームページをもって、全会員に周知する。
4. 会員は、総会に出席して意見を述べることができる。

(総会の議長)

第22条 総会の議長は、代表理事とする。

(総会の決議事項)

第23条 総会は次の事項について決議する。

- (1) 会員の除名または社員たる地位の解任
- (2) 理事および監事の選任または解任
- (3) 理事および監事の報酬等の額またはその規定
- (4) 計算書類等の承認
- (5) 定款の変更

- (6) 解散および残余財産の処分
- (7) 不可欠特定財産の処分の承認
- (8) その他総会で決議するものとして法令または定款に定められた事項ならびに理事会において必要とされた事項

(総会の定足数等)

第24条 総会は、法令又は定款に別段の定めがある場合を除き、総社員の議決権の過半数が出席しなければ、議事を開き議決することはできない。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者は、総会の定足数および議決権に算入する。

- 2. 総会の議事は、法令又は定款に別段の定めがある場合を除き、出席者議決権の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長が決するところによる。

(総会の議決権の代理行使)

第25条 総会に出席出来ない社員は、他の会員を代理人として総会の議決権を行使することができる。この場合においては、当該社員は、代理権を証明する書面をあらかじめ本法人に提出しなければならない。

- 2. 前項の代理権の授与は、総会毎に提出しなければならない。
- 3. 前項の規定による代理出席者は総会の定足数および議決権に算入する。

(議事録および会員への通知)

第26条 総会の議事については、議長が、法令の定めるところにより、議事録を作成する。

- 2. 議長および総会で選任された議事録署名者2名は、前項の議事録に署名もしくは記名押印する。
- 3. 総会の議事の要領および議決した事項は、会報をもって会員に通知する。

(理事会の構成)

第27条 理事会は、全ての理事をもって構成する。

(理事会の権限)

第28条 理事会は、次の職務を行う。

- (1) 本法人の業務執行の決定
- (2) 理事の職務の執行の監督
- (3) 代表理事および業務執行理事の選定および解職

(理事会の招集等)

第29条 理事会は、毎年2回以上代表理事が招集するものとする。ただし、代表理事が必要と認めた場合、または各理事から会議の目的たる事項を示して請求のあった場合には、代表理事は、その請求のあった日から二週間以内に臨時理事会を招集しなければならない。

- 2. 理事会の議長は、代表理事がこれにあたる。

(理事会の定足数等)

第30条 理事会は、決議について特別の利害関係を有する理事を除く理事現在数の過半数が出席しなければ、

議事を開き議決することができない。

- 2. 理事会の議事は、この定款に別段の定めがある場合を除き、出席理事の過半数をもって決する。
- 3. 前項の規定にかかわらず、理事が理事会の決議の目的である事項について提案をした場合において、当該提案につき理事（当該事項について議決に加わることができるものに限る。）の全員が書面又は電磁的記録による同意の意思表示をしたとき（監事が当該提案について異議を述べたときを除く。）は、理事会の決議があったものとみなす。

(理事会の議事録)

第31条 理事会の議事については、法令の定めるところにより、議事録を作成する。

- 2. 議長および選任された議事録署名者2名は、前項の議事録に署名または記名押印する。

## 第6章 会計

(会費)

第32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

(事業計画及び収支予算)

第33条 本法人の事業計画書および収支予算書については、毎事業年度の開始の日の前日までに、代表理事が作成し、理事会及び総会の承認を受けなければならない。これを変更する場合も、同様とする。

- 2. 前項の書類については、主たる事務所に当該事業年度が終了するまでの間備え置き、一般の閲覧に供するものとする。

(暫定予算)

第34条 前条の規定にかかわらず、やむを得ない事情により事業年度開始前に収支予算が成立しないときは、代表理事は理事会の議決を経て、収支予算成立の日まで前年度収支予算に準じて収入支出することができる。

(事業報告及び決算)

第35条 本法人の事業報告及び決算については、毎事業年度終了後、代表理事が次の書類を作成し、監事の監査を受けた上で、理事会の承認を経て、通常総会に提出し、承認を受けなければならない。

- (1) 事業報告
- (2) 事業報告の附属明細書
- (3) 貸借対照表
- (4) 損益計算書（正味財産増減計算書）
- (5) 貸借対照表及び損益計算書（正味財産増減計算書）の附属明細書
- (6) 財産目録

- 2. 本法人に収支差額があるときは、理事会の議決および総会の承認を受けて、その一部もしくは全部を基本財産に編入し、または翌年度に繰り越すも



のとする。

(長期借入金等)

第36条 借入れをしようとするときは、その事業年度内の収入をもって償還する短期借入金を除き、理事会の承認を経て、総会に報告しなければならない。

2. 本法人が重要な財産の処分又は譲受けを行おうとするときも前項と同じ決議を経なければならない。

(会計原則)

第37条 本法人の会計は、一般に公正妥当と認められる一般法人の会計の慣行に従うものとする。

(事業年度)

第38条 本法人の事業年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

## 第 7 章 運営委員会

(運営委員会の設置および構成)

第39条 本法人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40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、理事会及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。

## 第 8 章 分科会

(分科会)

第41条 運営委員会は、第4条の事業実行のため、理事会の承認を得て分科会をおくことができる。

2. 分科会の構成及び活動等は、分科会規定に基づいて行う。

## 第 9 章 定款の変更及び解散

(定款の変更)

第42条 この定款は、総会において、総社員の半数以上であって、総社員の議決権の3分の2以上の議決により変更することができる。

(解散)

第43条 本法人は、法人法第148条に規定する事由によるほか、法人法第49条第2項6号に基づいて、総会において、総社員の半数以上であって、総社員の議決権の3分の2以上の議決により解散することができる。

(残余財産の帰属)

第44条 本法人が精算する場合において有する残余財産は、

総会の決議を経て、本法人の目的に類似の目的を有する公益法人に寄付するものとする。

## 第 10 章 公告の方法

(公告の方法)

第45条 本法人の公告は、電子公告により行う。

2. やむを得ない事由によって前項の電子公告をすることができない場合は、官報に掲載する方法により行う。

## 第 11 章 補 則

(書類および帳簿の備付等)

第46条 事務所には、常に次に掲げる帳簿および書類を備えておかなければならない。

- (1) 定款
- (2) 社員名簿
- (3) 役員の名簿
- (4) 登記に関する書類
- (5) 定款に定める期間のうち理事会および総会の議事に関する書類
- (6) 役員の報酬規定
- (7) 事業計画書および収支予算書
- (8) 事業報告書およびその附属明細書
- (9) 貸借対照表およびその明細書
- (10) 正味財産増減計算書およびその附属明細書
- (11) 財産目録
- (12) 監査報告書
- (13) 会計監査報告書
- (14) 運営組織および事業活動の状況概要およびこれらに関する数値の内重要なものを記載した書類
- (15) その他法令で定める帳簿および書類

2. 前項各号の帳簿および書類等の保管期間および閲覧については、法令に定めるところとともに、理事会で定める規程によるものとする。

(規 則)

第47条 この定款施行についての規則は、理事会の議決を経て別に定める。

## 第 12 章 付 則

1. 本法人の設立時社員の氏名及び住所は、以下のとおりとする

氏 名	住 所
永瀬 英生	(省略)
松田 泰治	(省略)
村山 隆之	(省略)

2. 本法人の設立時理事及び設立時監事の氏名及び住所は、以下のとおりとする。

	氏名	住所
設立時理事	大塚 久哲	(省略)
設立時理事	大津 政康	(省略)
設立時理事	牧角 龍憲	(省略)
設立時理事	日野 伸一	(省略)
設立時理事	山尾 敏孝	(省略)
設立時理事	永瀬 英生	(省略)
設立時理事	村山 隆之	(省略)
設立時監事	藤本 良雄	(省略)

3. 本法人の設立時代表理事の氏名及び住所は、以下のとおりとする。

設立時代表理事 大塚 久哲 (省略)

以上、一般社団法人九州橋梁・構造工学研究会の設立のため、この定款を作成し、設立時社員が次に記名押印する。

平成21年 6月 1日

設立時社員 永瀬 英生 印

設立時社員 松田 泰治 印

設立時社員 村山 隆之 印

# 一般社団法人九州橋梁・構造工学研究会

## 分科会規定

(総 則)

第1条 この規定は、一般社団法人九州橋梁・構造工学研究会定款第41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、平成21年7月1日から施行する。

# 会 員 名 簿

(平成 24 年 12 月現在)



**KABSE**

KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL  
ENGINEERING

---

一般社団法人  
九州橋梁・構造工学研究会

# 一般社団法人九州橋梁・構造工学会役員名簿

平成 24 年 12 月 1 日現在 (順不同)

## 会 長

大津政康 熊本大学大学院教授

## 副 会 長

牧角龍憲 九州共立大学総合研究所所長

## 理 事 (運営委員長)

松田泰治 熊本大学大学院教授

## 理 事

日野伸一 九州大学副学長 大学院教授

//

山尾敏孝 熊本大学大学院教授

//

永瀬英生 九州工業大学大学院教授

//

川崎巧 東亜コンサルタント(株)専務執行役福岡支店長

## 監 事

藤本良雄 (株)富士ビー・エス取締役専務執行役員経営企画室長

顧問 大塚久哲 九州大学大学院教授

顧問 水田洋司 九州産業大学工学部教授

顧問 塚原浩一 国土交通省九州地方整備局  
企画部長

顧問 村山一弥 福岡県県土整備部長

顧問 小口浩 山口県土木建築部長

顧問 井山聡 佐賀県県土づくり本部長

顧問 村井禎美 長崎県土木部長

顧問 船原幸信 熊本県土木部長

顧問 畔津義彦 大分県土木建築部長

顧問 濱田良和 宮崎県県土整備部長

顧問 栗原淳一 鹿児島県土木部長

顧問 井上隆治 福岡市道路下水道局長

顧問 藤澤常憲 北九州市建設局長

顧問 本間清輔 西日本高速道路(株)  
九州支社長

顧問 渡口潔 福岡北九州高速道路公社  
理事長

顧問 中島威夫 (社)日本橋梁建設協会  
副会長専務理事

顧問 梶田卓嗣 九州電力(株)土木建築部長

顧問 松崎公一 鹿島建設(株)  
執行役員九州支店長

顧問 森本裕朗 西松建設(株)  
執行役員九州支社長

顧問 山形誠二 オリエンタル白石(株)  
執行役員福岡支店長

顧問 村島正康 西日本技術開発(株)  
代表取締役社長

顧問 中島城二 (株)長大執行役員福岡支社長

顧問 村山隆之 (株)エム・ケー・コンサルタント  
理事

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 太田俊昭 九州大学名誉教授

相談役 彦坂熙 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 荒牧軍治 佐賀大学名誉教授

相談役 崎元達郎 熊本大学名誉教授

相談役 久保喜延 九州工業大学名誉教授

相談役 烏野清 九州共立大学名誉教授

相談役 高橋和雄 長崎大学名誉教授

相談役 藤井利治 (株)ヤマックス顧問

# 平成 24 年度一般社団法人九州橋梁・構造工学研究会運営委員会名簿

平成 24 年 12 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	F A X 番号
運営委員長	松田 泰治	熊本大学大学院教授 自然科学研究科環境共生工学専攻	〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1	096-342-3532 mazda@kumamoto-u.ac.jp	☎096-342-3507
副委員長 対外交流推進委員会委員長	園田 佳巨	九州大学大学院教授 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3372 sonoda@doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3372
副委員長 事務局長	川崎 巧	東亜コンサルタント(株)福岡支店 専務執行役 福岡支店長	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-5-16	092-292-3553 kawasaki-t@toa-consultant.co.jp	☎092-292-3541
副委員長 会報編集委員会副委員長	山根 誠一	日本工営(株) 福岡支店 技術第1部	〒812-0007 福岡市博多区東比恵1-2-12	092-475-7553 a3656@n-koei.co.jp	☎092-475-4330
論文集編集委員会委員長	濱田 秀則	九州大学大学院教授 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3390 h-hamada@civil.doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3387
” 副委員長	麻生 稔彦	山口大学大学院教授 理工学研究科社会建設工学専攻	〒755-8611 宇部市常盤台2-16-1	0836-85-9323 aso@yamaguchi-u.ac.jp	☎0836-85-9301
” 委員	山口 明伸	鹿児島大学大学院教授 理工学研究科海洋土木工学専攻	〒890-0065 鹿児島市郡元1-21-40	099-285-8478 yamaguch@oce.kagoshima-u.ac.jp	☎099-285-8478
” ”	松田 浩	長崎大学教授 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	
” ”	帯屋 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 obiya@cc.saga-u.ac.jp	☎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	☎097-552-7664
” ”	浅井 光輝	九州大学大学院准教授 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3373 asai@doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3373
” ”	池見 洋明	九州大学大学院助教 工学研究院アジア防災研究センター	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3397 ikemi@kyudai.jp	☎092-802-3396
” ”	鈴木 春菜	山口大学大学院助教 理工学研究科社会建設工学専攻	〒755-8611 宇部市常盤台2-16-1	0836-85-9338 suzuki-h@yamaguchi-u.ac.jp	☎0836-85-9301
会報編集委員会委員長	佐川 康貴	九州大学大学院准教授 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3389 sagawa@doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3387
” 副委員長	山根 誠一	(前掲)			

役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E mail	F A X番号
” 委員	貝 沼 重 信	九州大学大学院准教授 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3394 kai@doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3394
” ”	江 崎 守	(株)安部日鋼工業 東北支店 技術工務部	〒980-0803 仙台市青葉区国分町1-6-18 東北王子不動産ビル6F	022-263-1381 m-esaki@abe-nikko.co.jp	☎022-223-4430
” ”	井 上 英 二	三井住友建設(株)九州支店 土木部技術グループ	〒812-0036 福岡市博多区上呉服町10-1 博多三井ビルディング2F	092-282-1306 einoue@smcon.co.jp	☎092-282-1309
” ”	松 尾 栄 治	九州産業大学准教授 工学部都市基盤デザイン工学科	〒813-8503 福岡市東区松香台2-3-1	092-673-5677 ematsuo@ip.kyusan-u.ac.jp	
” ”	合 田 寛 基	九州工業大学大学院助教 工学研究院建設社会工学研究系	〒804-8550 北九州市戸畑区仙水町1-1	093-884-3122 goda-h@civil.kyutech.ac.jp	☎093-884-3122
” ”	一番ヶ瀬 正也	九州電力(株) 技術本部 総合研究所 土木グループ	〒815-8520 福岡市南区塩原2-1-47	092-541-2910 masaya_ichibakase@kyuden.co.jp	☎092-551-1583
” ”	河 津 英 幸	三井造船(株) 運搬機工場 製造部 計画グループ	〒870-0395 大分市日吉原3番地	097-593-3050 kawazoo@mes.co.jp	☎097-593-3564
” ”	江 口 智 裕	西日本高速道路(株)九州支社 保全サービス事業部 改良課	〒810-0001 福岡市中央区天神1-4-3	092-717-1734 t.eguchi.ad@w-nexco.co.jp	☎092-717-1777
見学会委員会委員長	府 内 洋 一	(財)海洋架橋・橋梁調査会 九州支部 橋梁第二課	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-9-1 東福第二ビル5F	092-473-0628 funai-y@jbec.or.jp	☎092-473-0629
” 副委員長	石 倉 昇	(株)オリエンタルコンサルタンツ 九州支店 SC事業本部	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-2-8	092-411-6206 ishikura@oriconsul.com	☎092-411-6268
” 委員	牧 野 和 彦	大成建設(株)九州支店 土木営業部 営業部長	〒810-8511 福岡市中央区大手門1-1-7	092-771-1029 k-makino@ce.taisei.co.jp	☎092-771-1543
” ”	一ノ瀬 寛 幸	オリエンタル白石(株) 福岡支店 施工・技術部 課長	〒810-0001 福岡市中央区天神4-2-31	092-761-6934 hiroyuki.ichinose@orsc.co.jp	☎092-741-3499
” ”	今 金 真 一	三菱重工鉄構エンジニアリング(株) 技術統括部 次長	〒730-8642 広島市中区江波沖町5-1	082-292-3146 shinichi_imagane@mbe.mhi.co.jp	☎082-294-1428
” ”	芦 塚 憲一郎	西日本高速道路(株)九州支社 建設事業部 構造技術課	〒810-0001 福岡市中央区天神1-4-2	092-717-1761 k.ashizuka.aa@w-nexco.co.jp	☎092-717-1776
” ”	荒 卷 真 二	西日本高速道路エンジニアリング九州(株) 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 s.aramaki.a@w-e-kyushu.co.jp	☎092-735-4377
” ”	辛 嶋 景二郎	川田工業(株) 九州営業所 所長	〒812-0013 福岡市博多区博多東2-5-19 サンライフ第3ビル	092-431-7288 keijiro.karashima@kawada.co.jp	☎092-473-7288

役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E mail	F A X番号
” ”	葛西 昭	熊本大学大学院准教授 自然科学研究科環境共生工学専攻	〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1	096-342-3579 kasai@kumamoto-u.ac.jp	☎096-342-3507
” ”	遠藤 将光	応用地質(株)九州支社 ジオテクニカルセンター 道路防災グループ	〒811-1302 福岡市南区井尻2-21-36	092-591-1840 endou-masamitu@oyonet.oyo.co.jp	☎092-573-0242
事業部 講演会・講習会委員会委員長	梶田 幸秀	九州大学大学院准教授 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3377 ykajita@doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3377
” 副委員長	岩坪 要	熊本高等専門学校准教授 建築社会デザイン工学科	〒866-8501 八代市平山新町2627	0965-53-1339 iwatsubo@kumamoto-nct.ac.jp	☎0965-53-1339
” 委員	成富 勝	九州共立大学経済学部	〒807-8585 北九州市八幡西区自由ヶ丘1-8	093-693-3257 naritomi@kyukyo-u.ac.jp	☎093-693-3257
” ”	森田 千尋	長崎大学大学院准教授 工学研究科システム科学部門	〒852-8521 長崎市文教町1-14	095-819-2591 cgmorita@nagasaki-u.ac.jp	☎095-819-2591
” ”	松下 雅之	パシフィックコンサルタンツ(株) 交通基盤事業部 構造室	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2-19-24 大博センタービル4F	092-409-3023 masayuki.matsushita@os.pacific.co.jp	☎092-409-3026
” ”	片山 英資	福岡北九州高速道路公社 保全施設部 保全管理課	〒812-0055 福岡市東区東浜2-7-53	092-631-3285 katayama-e@fk-tosikou.or.jp	☎092-643-2070
” ”	青柳 大陸	(株)総合技術コンサルタント 九州支店 技術IV部	〒810-0041 福岡市中央区大名2-10-29	092-712-0624 d-aoyagi@sogo-eng.co.jp	☎092-751-8279
” ”	寺井 一堅	(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 terai@oriconsul.co.jp	☎092-411-3086
” ”	原 利弘	(株)オービット 大野城支店 設計部長	〒816-0983 福岡県大野城市月の浦1-12-1	092-596-3751 t_hara@orbit-ec.co.jp	☎092-595-4900
研究連絡委員会委員長	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	☎092-865-6031
” 副委員長	勝谷 康之	(株)千代田コンサルタント 西日本事業部 構造部	〒812-0018 福岡市博多区住吉2-2-1	092-262-0770 y-katsuy@chiyoda-ec.co.jp	☎092-262-0766
” 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	☎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	☎092-864-8901
” ”	内田 慎哉	佐賀大学大学院助教 工学系研究科都市工学専攻	〒840-8502 佐賀市本庄町1	0952-28-8941 uchida@cc.saga-u.ac.jp	☎0952-28-8941



役員名	氏名	機関名・役職名	連絡先住所	電話番号 E mail	F A X 番号
広報活性化委員会委員長	山口浩平	九州大学大学院助教 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3391 kohei@doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3391
” 副委員長	佐野忍	鹿島建設(株)九州支店 営業部土木Gr. 営業統括部長	〒812-8513 福岡市博多区博多駅前3-12-10	092-481-8012 s-sano@kajima.com	☎092-481-8024
” 委員	古賀誠	九州旅客鉄道(株) 鉄道事業本部 施設部工事課	〒812-8566 福岡市博多区博多駅前3-25-21	092-474-2452 mak.koga@jrkyushu.co.jp	☎092-474-2675
” ”	重松史生	九州旅客鉄道(株) 鉄道事業本部 施設部工事課副課長	〒812-8566 福岡市博多区博多駅前3-25-21	092-474-2452 f.shigematsu@jrkyushu.co.jp	☎092-474-2675
” ”	小澤盛生	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前東2-10-7	092-471-3542 ozawa-m8911@qsr.mlit.go.jp	☎092-452-0359
” ”	柚辰雄	(財)海洋架橋・橋梁調査会 九州支部 調査役	〒812-0013 福岡市博多区博多駅前東2-9-1 東福第二ビル5F	092-473-0628 soma-t@jbec.or.jp	☎092-473-0629
” ”	玉井宏樹	九州大学大学院助教 工学研究院社会基盤部門	〒819-0395 福岡市西区元岡744	092-802-3370 tamai@doc.kyushu-u.ac.jp	☎092-802-3370
” ”	宮野暢紘	(株)SNC 補修事業部技術グループ	〒811-2202 福岡県糟屋郡志免町志免90番地	092-935-1453 miyano@snc-inc.co.jp	☎092-935-1823
対外交流推進委員会委員長	園田佳巨	(前掲)			
” 副委員長	中村聖三	長崎大学大学院教授 工学研究科システム科学部門	〒852-8521 長崎市文教町1-14	095-819-2613 shozo@nagasaki-u.ac.jp	☎095-819-2627
” 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 北九州市戸畑区仙水町1-1	093-884-3110 yamaguch@civil.kyutech.ac.jp	☎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	☎092-864-8901
” ”	西村一朗	(株)長大 西日本構造事業部 福岡構造技術部 課長	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1	092-737-8362 nisimu-i@chodai.co.jp	☎092-737-8371
” ”	井口進	(株)横河ブリッジ 技術計画室 技術計画第二部 技術計画課 課長	〒550-0004 大阪市西区靱本町1-4-12	06-6479-8588 s.inokuchi@yokogawa-bridge.co.jp	☎06-6441-7527
事務局長	川崎巧	(前掲)			
” 委員	藤木剛	(株)長大 西日本構造事業部 福岡構造技術部 課長	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1	092-737-8362 fujiki-t@chodai.co.jp	☎092-737-8371

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 耕平	第一復建(株) 構造部	〒815-0031 福岡市南区清水4-2-8	092-557-1331 k_sonoda@dfk.co.jp	☎092-557-2141
” ”	川内 充洋	”	”	” m_kawauchi@dfk.co.jp	
” ”	大高 邦雄	(株)エム・ケー・コンサルタント 技術部グループB主任	〒812-0882 福岡市博多区麦野6-14-19	092-573-2777 otaka@mkcp.co.jp	☎092-573-9042
事務局員	進野 久美子	(株)長大 福岡支社	〒810-0004 福岡市中央区渡辺通1-1-1	092-737-8570 jim@kabse.com	☎092-737-8570
運営協力委員	有住 康則	琉球大学教授 工学部環境建設工学科	〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町字千原1	098-895-8664 arizumi@tec.u-ryukyu.ac.jp	☎098-895-8677
”	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.miyazaki-u.ac.jp	
”	財津 公明	東亜コンサルタント(株)	〒870-0132 大分市大字千歳371-1	097-558-4884 k_zaitu@toa-consultant.co.jp	☎097-552-6344
”	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 kohki@ics.kagoshima-u.ac.jp	☎099-285-8446
”	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 ijimak@cc.saga-u.ac.jp	☎0952-28-8190

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	オ	大江 豊		1790		
	青木 英二	(株)青木工務店	1025		大倉 侑子	九州大学大学院	1791		
	青柳 大陸	(株)総合技術コンサルタント	1035		大城 朝隆	(有)総検エンジニア	1793		
	明石 光宏	(株)エム・ケー・コンサルタント	1050		大城 哲志	(株)沖繩設計センター	1795		
	浅井 光輝	九州大学大学院工学研究院	1055		太田 俊昭	九州大学名誉教授	1800		
	浅利 公博	メンテナンスソーシャル(有)	1060		大高 邦雄	(株)エム・ケー・コンサルタント	1805		
	麻生 稔彦	山口大学大学院理工学研究科	1100		大津 政康	熊本大学大学院自然科学研究科	1820		
	雨谷 哲郎	(株)西海建設 土木工事部積算課	1160		大塚 久哲	九州大学大学院工学研究院	1830		
	荒木 和哉	中央コンサルタンツ(株)	1190		大仁田朝生	オリエンタル白石(株) 福岡支店	1845		
	荒牧 軍治	佐賀大学名誉教授	1200		緒方 滋	三井住友建設(株) 九州支店	1910		
	荒巻 真二	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	1210		岡林 隆敏	長崎大学工学部社会開発工学科	1890		
	有住 康則	琉球大学工学部環境建設工学科	1230		尾上 一哉	(株)尾上建設	1769		
	有村 実弘		1240		小川 皓	(社)P C建設業協会	1930		
	有村 博行	鹿児島技術開発	1250		尾上 幸造	宮崎大学工学部土木環境工学科	1980		
	安藤 史武	(株)太平洋コンサルタント	1265		帯屋 洋之	佐賀大学大学院	1990		
	案浦 徳治	福岡地区水道企業団	1270		親泊 宏	(株)ホープ設計	2025		
	イ	生田 泰清	(株)大島造船所 鉄鋼事業部 鉄構部		1300	折田 博隆	(株)国土開発コンサルタント	2015	
		井口 真一	J R西日本コンサルタンツ(株)		1518	カ	甲斐 厚	サンメイツ(株)	2030
		池澤 健二	(株)U・T・エンジニアリング		1516		貝沼 重信	九州大学大学院工学研究院	2038
		池田 延良	大成建設(株) 土木本部工事管理部		1330		梶田 幸秀	九州大学大学院工学研究院	2039
伊澤 亮		(株)富士ピー・エス 九州支店	1526	春日 昭夫	三井住友建設(株) 土木本部		2050		
石倉 昇		(株)オリエンタルコンサルタンツ	1380	片山 拓朗	崇城大学工学部環境建設工学科		2060		
石田 和弘		計測検査(株) 営業部	5200	片山 英資	福岡北九州高速道路公社		2065		
石田 満浩		東洋技術(株)	1395	片山英一郎	西日本技術開発(株) 土木本部		2059		
石橋 孝治		佐賀大学大学院	1410	加藤九州男	九州工業大学大学院工学研究院		2080		
井嶋 克志		佐賀大学大学院	1420	加藤 雅史	東海大学 産業工学部		2090		
板井 栄次		(株)千代田コンサルタント	1445	金尾 稔	九州旅客鉄道(株) 鉄道事業本部		2100		
一ノ瀬寛幸		オリエンタル白石(株) 福岡支店	1450	鹿庭 和史	(株)中部コンサルタント		2110		
一番ヶ瀬正也		九州電力(株)土木本部	1453	金子 誉			2116		
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		
犬束 洋志		(株)第一検査工業	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) 九州支店 土木部	1500	辛嶋景二郎	川田工業(株)九州営業所		2160		
井上 高志		福岡県八女県土整備事務所	1485	烏山 郁男	(株)山九ロードエンジニアリング		2170		
井口 進		(株)横河ブリッジ 技術計画室	1520	川神 雅秀	大日本コンサルタント(株)		2200		
井口 安英		(株)三栄プロット	1515	川崎 巧	東亜コンサルタント(株) 福岡支店		2190		
今井富士夫		宮崎大学工学部土木環境工学科	1540	川路 哲哉	(株)ジュントス		2220		
今金 真一	三菱重工鉄構エンジニアリング(株)	1563	河津 英幸	三井造船(株) 運搬機工場	2230				
入江 達雄	(株)建設技術研究所 技術第2部	1570	川原 宏幸	福岡北九州高速道路公社福岡事務所	2250				
岩上 憲一	(株)オリエンタルコンサルタンツ	1580	川原壮一郎	オイレス工業(株)	2248				
岩崎 憲彰	福岡地区水道企業団	1590	河邊 修作	(株)富士ピー・エス	2253				
岩坪 要	熊本高等専門学校	1620	川村 淳一	日本コンクリート工業(株)	2255				
岩永 一宏	(株)岩永組	1623	キ	喜久 忠人	(株)ウッDESTプラン	2260			
岩橋 直生	(株)建設技術センター	1625		菊地 佑介	(株)特殊高所技術	2265			
ウ	上野 賢仁	崇城大学工学部エコデザイン学科	1655	北島 久	(株)オービット 大野城支店	2270			
	上平 謙二	(株)デイ・シイ 技術センター	1660	北村 良介	鹿児島大学工学部海洋土木工学科	2280			
	内田 慎哉	佐賀大学大学院	1700	木村 吉郎	東京理科大学理工学部土木工学科	2295			
	内田 龍夫	ウチダ調査設計(株)	1705	清原 秀紀	九州建設コンサルタント(株)	2320			
	内谷 保	鹿児島工業高等専門学校土木工学科	1670	ク	日下部岩正		2340		
	内村 正樹	(株)久永コンサルタント	1708		久保 喜延		2370		
	烏野 清		1710		久保 謙介	(株)東亜建設コンサルタント	2365		
	宇野 州彦	五洋建設(株) 技術研究所	1713		久保田展隆	中央コンサルタンツ(株)	2375		
	梅崎 秀明	大日本コンサルタント(株) 九州支社	1720		熊屋 厚希	(株)富士ピー・エス 土木本部	2395		
	浦 憲治	(株)建設技術センター	1730		久米 司	(株)富士ピー・エス	2400		
エ	江口 智裕	西日本高速道路(株) 九州支社	1755		倉成 裕之	(株)ミサト技建	2420		
	江崎 守	(株)安部日鋼工業 東北支店	1760		黒田 一郎	防衛庁防衛大学校 建設環境工学科	2480		
	枝元 宏彰	太陽技術コンサルタント(株) 技術部	1770		郡司掛芳海	(株)奥村組 九州支店	2490		
	衛藤 正行	(株)テクノコンサルタント	1775		コ	幸左 賢二	九州工業大学大学院工学研究院	2505	
	江本 幸雄	福岡大学工学部社会デザイン工学科	1780	合田 寛基		九州工業大学大学院工学研究院	2507		
	遠藤 将光	応用地質(株)	1785	香田 裕		(株)ジュントス コンストラクショングループ	2508		

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
上月 裕	熊本県農林水産部水産局	2510	高瀬 和男	(株)駒井ハルテック	3250
合馬 幹人	パシフィックコンサルタンツ(株)	2670	高瀬 義晴	メック(株)	3255
古賀 文俊	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	2525	高田 寛	(株)テクノコンサルタンツ	3260
古賀 誠	九州旅客鉄道(株) 鉄道事業本部	2526	高西 照彦		3270
輿石 正己	清水建設(株)土木技術本部 設計部	2530	高橋 和雄	長崎大学工学部社会開発工学科	3300
児玉 明裕	(株)サザンテック 設計二課	2540	高村 清	豊福設計(株)	3330
児玉 伸彦	三井住友建設(株) 大分営業所	2555	高山 俊一		3360
後藤 茂男		2690	瀧口 将志	九鉄工業(株) (出向)	3370
小西 保則		2580	竹内 敏也	アジア航測(株) C R S 推進室	3430
小林 一郎	熊本大学大学院自然科学研究科	2600	竹下 鉄夫	西日本コンサルタンツ(株)	3440
小深田信昭	精巧エンジニアリング(株)	2630	竹中 良隆		3480
サ 財津 公明	東亜コンサルタンツ(株)	2930	竹中 啓二	(株)橋梁コンサルタンツ	3470
堺 美智雄	(株)十八測量設計 技術部	2750	武林 和彦	中央コンサルタンツ(株)	3490
坂井 和幸	国際技術コンサルタンツ(株)	2745	田添 耕治	三井住友建設(株) 九州支店	3495
坂口 和雄	(株)総合技術コンサルタンツ	2770	立野 恵一	(株)共和電業 特機部インフラシステムグループ	3500
坂下 善和	(株)ジュントス	2780	田中 智行	中央コンサルタンツ(株)	3520
坂田 隆博	(株)建設技術研究所 九州支社	2790	田中 孝幸	川田建設(株) 九州支店 技術課	3460
坂田 力	福岡大学工学部社会デザイン工学科	2800	田中 豪	(株)特殊高所技術	3505
坂手 道明	(株)ドーユー大地 代表取締役技師長	2820	谷口 正博	松本技術コンサルタンツ(株)	3570
佐川 康貴	九州大学大学院工学研究院	2825	玉井 宏樹	九州大学大学院工学研究院	3580
佐々木憲幸	(株)N T F	2853	田本 真一	(株)安芸設計事務所 設計	3595
佐竹 正行		2870	他力 浩隆	川田建設(株) 事業企画課	3600
佐竹 芳郎	(社)九州建設弘済会	2880	チ 千々岩浩巳	日鉄鉱コンサルタンツ(株) 九州本社	3610
貞升 孝昭	ゼネラルコンサルタンツ(株)	2890	ツ 辻 治生	(株)サザンテック	3630
佐藤 進	(株)福山コンサルタンツ	2900	津田 敏行	(株)ジュントス 技術グループ	3635
左東 有次	(株)富士ピー・エス	2885	津高 守	九州旅客鉄道(株)	3640
佐野 忍	鹿島建設(株) 九州支店 営業部	2905	筒井 光男	国土工営コンサルタンツ(株)	3660
佐原 邦朋	ヒロセ(株)	2910	堤田 敏久	(株)旭技研コンサルタンツ 技術部	3680
澤野 利章	日本大学生産工学部土木工学科	2925	角本 周	オリエンタル白石(株) 福岡支店	3690
シ 塩田 良一	(株)日本構造橋梁研究所	2940	鶴田 浩章	関西大学環境都市工学部	3710
重石 光弘	熊本大学大学院自然科学研究科	2950	テ 手嶋 和男	オリエンタル白石(株) 本社	3720
重松 史生	九州旅客鉄道(株) 鉄道事業本部	2955	出水 享	長崎大学工学部インフラ寿命化センター	3740
嶋田 紀昭	(株)建設技術研究所 九州支社	2968	ト 戸上 昭弘	(株)景観総合計画	3771
清水 洋二	(株)橋梁コンサルタンツ	2967	戸塚 誠司	熊本県住宅供給公社	3770
下藪晋一郎	日本工営(株)	3004	友光 宏実	大日本コンサルタンツ(株) 九州支社	3790
下山 強美	(株)富士ピー・エス 九州支店	3005	砥綿 一雄	西日本技術開発(株)	3825
蔣 宇静	長崎大学工学部社会開発工学科	3068	ナ 中尾 好幸	(株)長大	3830
城 秀夫	(財)海洋架橋・橋梁調査会	3030	中川 清史	西日本技術開発(株) 道路部	3840
上瀧 正人	大和コンサル(株) 設計部	3038	中川 英朗	三協マテリアル(株)	3855
城野 和夫	(株)橋梁コンサルタンツ	3040	長崎 謙二		3950
白石 隆俊	パシフィックコンサルタンツ(株)	3010	中澤 隆雄	宮崎大学工学部土木環境工学科	3860
白木 渡	国立大学法人香川大学工学部	3020	中島 城二	(株)長大	3870
白水 祐一	(株)ピーエス三菱	3025	中島 禎	(株)富士ピー・エス 施工本部	3880
ス 管谷 晃彦	(株)富士ピー・エス 九州支店	3075	永瀬 英生	九州工業大学大学院工学研究院	3960
菅原健太郎	(株)地層科学研究所東京事務所	3073	中谷 隆生	(株)ドーユー大地 構造部	3895
杉本 知史	長崎大学大学院工学研究科	3107	長野 輝和	(株)長野設計事務所	4000
杉山 和一	長崎大学環境科学部	3100	中野 将	福岡北九州高速道路公社	3905
鈴木 昌次	(株)大本組 土木本部	3110	中野 友裕	東海大学工学部土木工学科	3912
鈴木 哲也	新潟大学 農学部	3103	中村 聖三	長崎大学大学院工学研究科	3936
鈴木 春菜	山口大学 社会建設工学科	3105	中村 秀明	山口大学大学院理工学研究科	3935
角 和夫	本州四国連絡高速道路(株)	3140	中村建太郎	(株)建設プロジェクトセンター	3938
角 知憲	九州大学大学院工学研究院	3150	中村 秀樹	(株)建設プロジェクトセンター	3937
セ 青龍 靖則	(株)オリエンタルコンサルタンツ	3157	中村雄一郎	(株)ピーエス三菱 九州支店	3945
瀬崎 満弘	宮崎大学工学部土木環境工学科	3170	中森陽一郎	(株)長大テック	3898
ソ 添田 政司	福岡大学大学院工学研究科	3190	中谷 眞二	三菱重工鉄構エンジニアリング(株)	3890
園田 佳巨	九州大学大学院工学研究院	3215	仲山 典男	中井商工(株) 営業部	3900
柚 辰雄	(財)海洋架橋・橋梁調査会	3220	永吉 竜二	(株)千代田コンサルタンツ	3940
タ 田 一幸	(株)旭技研コンサルタンツ	3221	名木野晴暢	大分工業高等専門学校	3955
高木 邦昭	三井住建道路(株) 九州支店	3230	成富 勝	九州共立大学経済学部	4010

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
ニ	西川 貴文	長崎大学大学院工学研究科	4035	松永 昭吾	(株)共同技術コンサルタント	4915
	西田 恒義	第一復建(株)	4040	松原 恭博	協同エンジニアリング(株)	4918
	西田 隆治	西田設計(株)	4038	松本 忠昭	メック(株)	4950
	西村 末三	(有)アーバンエンジニアリング	4050	松本 幸生	(株)長大テック	4920
	西村 一朗	(株)長大	4045	丸山 巖		4970
	二宮 公紀	鹿児島大学工学部情報工学科	4060	ミ 三池 亮次	熊本大学名誉教授	4990
ノ	野中 哲也	(株)地震工学研究開発センター	4095	三浦 泰博	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5020
ハ	萩原 清文	コーアツ工業(株)	5160	右田 隆雄	福岡県県土整備部	5030
	橋本 晃	(株)千代田コンサルタント	4125	水田 洋司	九州産業大学工学部	5060
	秦 裕昭	オリエンタル白石(株) 福岡支店	4140	水田 富久	西日本高速道路メンテナンス九州(株)	5055
	花田 久		4170	三角 衡一郎	(株)福山コンサルタント	5056
	浜田 英一郎	(財)港湾空港建設技術サービスセンター	4180	溝部 聡	(株)総合技術コンサルタント	5058
	浜田 貴光	(株)大進 薩摩川内支店	4195	道添 兼弘	(株)西部技建コンサルタント	5059
	濱田 秀則	九州大学大学院工学研究院	4200	三井 欣二	(株)富士ピー・エス	5050
	林 健治	大阪工業大学 工学部	4210	三井 清志	ひびき灘開発(株) 事業部	5052
	原田 隆典	宮崎大学工学部土木環境工学科	4240	峰 嘉彦		5070
	原田 哲夫	長崎大学工学部構造工学科	4260	三原 徹治	九州共立大学経済学部	5080
	原 利弘	(株)オービット 大野城支店	4230	宮副 一之	(株)九州構造設計	5105
ヒ	東 幸宏	長崎大学大学院工学研究科	4235	宮地 宏吉		5120
	彦坂 熙	(社)九州建設技術管理協会	4300	宮野 暢紘	(株)S N C	5125
	久松 好己	(株)P A L 構造	4320	宮本 文穂	山口大学大学院理工学研究科	5141
	日野 伸一	九州大学 副学長	4330	ム 村田 孝治	Mプラン	5180
	日比野 誠	九州工業大学大学院工学研究院	4335	村山 隆之	(株)エム・ケー・コンサルタント	5190
	平井 久義		4350	メ 米田 利博	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	5204
	平野 毅志	西日本高速道路(株)九州支社	4355	モ 本山 彰彦	日本交通技術(株)	5210
	平山 基裕	サンクスエンジニアリング(株)	4360	森 勝	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5215
	廣田 武聖	(株)建設技術研究所 九州支社	4430	森口 秀光	(株)技術開発コンサルタント	5220
フ	深水賢治郎	(株)エム・ケー・コンサルタント	4460	森田 千尋	長崎大学大学院生産科学研究科	5250
	福井 基彦	オリエンタル白石(株) 福岡支店	4470	森山 容州	エスメント関東(株)	5270
	福山 俊弘	(株)福山コンサルタント	4500	ヤ 安波 博道	(財)土木研究センター	5301
	藤井 利治	(株)ヤマックス	4510	山尾 敏孝	熊本大学大学院自然科学研究科	5320
	藤岡 靖	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	4525	山口 栄輝	九州工業大学大学院工学研究院	5330
	藤川 佳彦	(株)ジェイテック	4530	山口 浩平	九州大学大学院工学研究院	5346
	藤木 剛	(株)長大	4543	山口 正剛	中央コンサルタンツ(株)	5345
	藤田 明彦	ショーボンド建設(株) 九州支社	4550	山崎 明	阪神測建(株)	5350
	藤永 和広	(株)藤永組	4555	山崎 哲義	宇佐市役所 土木課	5363
	藤本 良雄	(株)富士ピー・エス	4570	山田 益司	(社)九州建設技術管理協会	5400
	藤本圭太郎	(株)建設技術研究所 九州支社	4568	山田 頼史	九州地区 コンクリート診断士センター	5407
	淵田 邦彦	熊本高等専門学校	4580	大和 竹史	福岡大学工学部社会デザイン工学科	5420
	府内 洋一	(財)海洋架橋・橋梁調査会	4590	山中 稔	香川大学工学部安全システム建設工学科	5425
ヘ	平安山良和	(株)ピーエス三菱	4629	山根 誠一	日本工営(株) 福岡支店 技術第1部	5427
ホ	細井 義弘		4630	山部 宏伸	山部建設環境計画(株)	5430
	堀之内真一	西日本技術開発(株) 道路部	4650	山本 恭久	福岡市住宅都市局 都市計画部	5470
マ	前口 剛洋	西日本工業大学デザイン学部	4660	山本 和雄	(有)アイセック	5435
	前田 良刀	西日本高速道路(株) 技術部	4700	山本 正和	(株)特殊高所技術 福岡営業所	5440
	榎 正二郎	(株)川金コアテック	4705	ユ 湯田 智之	(株)建設プロジェクトセンター	5501
	牧角 龍憲	九州共立大学総合研究所	4710	湯谷 功	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5500
	牧野 和彦	大成建設(株)	4713	ヨ 横山 浩	国土交通省九州地方整備局	5525
	牧野 高平	長崎大学大学院工学研究科	4715	吉澤 直樹	(株)ピーエス三菱	5545
	真崎 洋三	(株)橋梁コンサルタント 福岡支社	4730	吉田 須直	(株)K & T こんさるたんと	5560
	益田 康一	豊福設計(株)	4750	吉田 一路	九州工営(株) 営業本部	5555
	松尾 一四		4780	吉武 範幸	福岡県県土整備部河川課	5550
	松尾 栄治	九州産業大学工学部	4775	吉田 浩之	西日本コントラクト(株)	5565
	真次 寛		4820	吉次 善望		5570
	松崎 靖彦	(株)ウエスコ 島根支社 技術部	4845	吉留 秋実		5580
	松田 泰治	熊本大学大学院自然科学研究科	4880	吉野 博	オリエンタル白石(株) 福岡支店	5590
	松田 浩	長崎大学工学部構造工学科	4870	吉原 進	鹿児島大学名誉教授	5595
	松田 哲夫	西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	4883	吉村 優治	岐阜工業高等専門学校	5610
	松田 一俊	九州工業大学大学院工学研究院	4855	吉本 稔	(株)太平洋コンサルタント	5615

## 正会員（第1種）

	氏名	勤務先	個人コード
	吉森 和人	太平洋セメント(株)九州支店	5620
フ	若菜 啓孝		5650
	渡辺 明	九州工業大学名誉教授	5660
	渡辺 浩	福岡大学工学部社会デザイン工学科	5680
	渡邊 貴		5668
	渡邊 健	徳島大学大学院ソノテクサイエンス研究部	5665
	渡部 修	ドーピー建設工業(株)九州営業所	5675
	渡邊 学歩	山口大学大学院理工学研究科	5670
	渡辺 充郎	(株)アジア建設コンサルタント	5669
	渡部 佑介	長崎大学インフラ長寿命化センター	5685

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 敏明 (彌永 穂高)	3015	熊本大学都市防災研究室	松田 泰治 (松田 泰治)	3301
(株)アバンス	工藤 伸 (工藤 伸)	3018	ケ 計測検査(株)	坂本 敏弘 (石田 和弘)	3310
(株)安部日鋼工業 九州支店	藤原 啓二 (宮原 裕二)	3020	(株)計測リサーチコンサルタント	高橋 洋一 (坂東恵里子)	3315
イ いであ(株)	中尾 彰 (佐藤 裕二)	3832	(株)建設技術研究所 九州支社	山本 雅史 (徳永 夏世)	3320
伊藤忠テクノソリューションズ(株)	飯室 弘 (岩崎 敏生)	3446	コ コアツ工業(株)	白石 純孝 (萩原 清文)	3326
ウ 宇部興産機械(株)	山本 忠守 (山田 悦子)	3070	(株)構造計画研究所	荒木 秀朗 (金山 亨)	3329
エ エイコー・コンサルタンツ(株)	小野 善廣 (田坂 永)	3080	サ (株)三栄プロット	下平 貴之 (下平 貴之)	3410
(株)エイト日本技術開発	和田 信平 (菅原 一彦)	3825	山 九(株)	安木 出 (奥田 正裕)	3420
(株)SNC	飯田 直樹 (荒津 末義)	3500	(株)山九ロードエンジニアリング	野田 博 (鳥山 郁男)	3425
(株)エム・ケー・コンサルタント	深水賢治郎 ( )	3095	サンコーコンサルタント(株)	吉村 譲幸 (柳之内 浩)	3440
オ オイレス工業(株) 九州営業所	工藤 孝光 (工藤 孝光)	3097	シ JR九州コンサルタンツ(株)	吉岡 利春 (村田 信之)	3465
応用地質(株)	佐々木和彦 (河嶋 智)	3100	JIPテクノサイエンス(株) 福岡テクノセンタ	森永 祥一 (森永 祥一)	3460
(株)オービット	佐々木健一 (柴田 好美)	3098	ショーボンド建設(株) 九州支社	福岡 修一 (藤田 明彦)	3470
(株)オリエンタルコンサルタンツ	岩上 憲一 (大曲 恵美)	3150	新日鐵高炉セメント(株)	檀 康弘 (植木 康知)	3485
オリエンタル白石(株) 福岡支店	山形 誠二 (白土慎一郎)	3140	新日本技研(株)	鬼武 義英 (和泉 潔)	3535
カ 助海洋架橋・橋梁調査会	宮崎 暢隆 (府内 洋一)	3145	セ (株)西部技建コンサルタント	前原 敏朗 (緒方 秀行)	3566
鹿島建設(株) 九州支店	松崎 公一 (佐野 忍)	3160	セントラルコンサルタント(株)	土谷 重勝 (木下 彰範)	3565
(株)川金コアテック	鶴野 禎史 (山下 智之)	3185	ソ (株)総合技術コンサルタント	二宮 雄司 (青柳 大陸)	3570
川田建設(株) 九州支店	松本 雅宏 (福田 昇)	3220	タ 第一復建(株)	植田 薫 (園田 耕平)	3630
川田工業(株) 九州営業所	辛嶋景二郎 (辛嶋景二郎)	3230	大成建設(株) 九州支店	田中 茂義 (牧野 和彦)	3580
キ (株)技術開発コンサルタント	丸野律志朗 (吉田 恵)	3235	大日本コンサルタント(株)	副島 良憲 (友光 宏実)	3633
基礎地盤コンサルタンツ(株) 九州支社	田上 裕 (高本 博昭)	3233	大福コンサルタント(株)	福田 光一 (福田 光一)	3635
九建設計(株)	玉野井勝彦 (草野健一郎)	3237	チ 中央コンサルタンツ(株)	橋本 崇 (勝部 克美)	3650
九州工業大学工学部建設社会工学科	松田 一俊 (加藤九州男)	3240	(株)長 大	中島 城二 (西村 一朗)	3660
九州工業大学大学院工学研究院	永瀬 英生 (永瀬 英生)	3245	(株)千代田コンサルタント	上野 裕次 (勝谷 康之)	3670
九州電力(株)	梶田 卓嗣 (佐藤 努)	3250	テ (株)テクノコンサルタント	伊東 修 (田中 曜子)	3675
(株)橋梁コンサルタント	徳淵 祐三 ( )	3270	ト 東亜建設工業(株) 九州支店	永友 久信 (黒田新一郎)	3700
極東興和(株) 福岡支店	多賀 邦行 (柵田 浩光)	3290	東亜コンサルタント(株)	梶原宏一郎 (木村 洋子)	3705
ク 熊本大学大学院	山尾 敏孝 (山尾 敏孝)	3300	(株)東京鐵骨橋梁 防府工場	迫 敏勝 (谷貝 誠)	3730

会社名	代表者 (連絡者)	会社 コード
ナ (株)名村造船所 鉄構事業部	猪間 孝行 (荒川 正彦)	3773
ニ (株)西田技術開発コンサルタント	西田 靖 (塩月 啓司)	3775
西日本技術開発(株)	村島 正康 (佐藤 孝之)	3790
日鉄鋳コンサルタント(株)	松岡 正章 (猶塚 正人)	3815
日本鑄造(株)	長 隆二 (原田 孝志)	3850
日本鉄塔工業(株) 若松工場	花輪 務 (花輪 務)	3890
日本橋梁(株) 播磨工場	小西日出幸 (小西日出幸)	3830
日本工営(株)	松山 公年 (松山 公年)	3835
日本工営(株) 福岡支店	赤堀 智幸 (赤堀 智幸)	3840
日本フィジカルアコースティクス(株)		3915
ハ パシフィックコンサルタンツ(株)	(湯山 茂徳) 堀川 俊彦 (松下 雅之)	3940
ヒ (株)ピーエス三菱 九州支店	伊藤 博通 (横山 順一)	3970
フ (財)福岡県建設技術情報センター	杉本 正二 (中條 信也)	3995
(株)福山コンサルタント	山本 洋一 (福山 俊弘)	3990
(株)富士技建 九州支店	藤木 和啓 (徳永 法夫)	4010
(株)富士ピー・エス	長尾 徳博 (岩本 久信)	4020
マ 前田工織(株) 福岡支店		4060
ミ 三井住友建設(株) 九州支店	(増田 健一) 相良 毅 (緒方 滋)	4080
三菱重工鉄構エンジニアリング(株)	宮村 隆 (宮村 隆)	4120
メ メック(株)	高瀬 義晴 (浦 真三)	4130
ヤ 八千代エンジニアリング(株)	佐藤 信雄 (近藤 安統)	4155
ヨ 横河工事(株)	上原 修 (白水 晃生)	4180
(株)横河ブリッジ 福岡営業所		4170
ワ 若築建設(株) 九州支店	(長船 松芳) 五百蔵良平 (牛嶋 純)	4190



# 編 集 後 記

KABSE会報は、本号で法人化後第4号となります。巻頭言として、昨年7月に発生した九州北部豪雨災害を踏まえ、福岡県土木整備部の村山部長よりご寄稿いただきました。情報収集の迅速化の必要性、自助による災害対応の必要性などについて、まだまだ課題が残されているようです。また、KABSE相談役で佐賀大学名誉教授の荒牧軍治先生より、随想としてアーチ橋への想いや筑後川・早津江川橋梁において歴史遺産群や周辺景観を配慮し鋼アーチ橋が採用された経緯についてご寄稿いただきました。

また、トピックスでは福岡北九州高速道路公社の片山様より、これまでに（特に、おそらく橋梁の分野では）類を見ない広報活動についての取り組みをご紹介いただきました。「おもてなし」の心を徹底し、伝える側が変われば、土木に対する市民の意識も変わってくるのでは？という生の声を感じ取ることができました。

加えて、JR九州からは九州新幹線開通後の施設部門の取り組みをご紹介いただきました。さらに、九州大学の崔さんからは海外レポートを、3名の技術者の皆様からは合格体験記を頂くことができました。

このほか、会報に貴重な原稿をお寄せくださいました各機関の皆様へ、心より御礼申し上げます。

2012年の末には政権が交代し、2013年はインフラに関わる技術者の力が試されることとなります。しかし、インフラ整備には時間がかかることも事実でありますし、その一方では、市民からは目先のことや効果がすぐに実感できることの方が高く評価される傾向にあります。このように制約条件が多い中で、本号のトピックスにはたくさんのヒントがあると思います。

「コンクリートから人へ」の時に、インフラに関わる多くのことが縮小あるいはストップしました。止めるのは簡単です。しかし、私たち技術者（少なくともこの会報を読んでいる方々）は、市民、あるいは人類を守るため、現在と将来にわたって必要な技術に立ち向かっているのです。これらの技術や仕組みを維持していくこと、さらには向上させていくことの方が、モノゴトを止めるよりも何倍も大変ですが、挑戦していかなければなりません。

最後になりましたが、会報の構成、内容等に関して、お気づきの点がございましたら、会報編集委員会までお知らせいただければ幸いです。会報を更に充実させ、会員の皆様に少しでもお役に立てる会報作りに務めて参ります。

---

## (社)九州橋梁・構造工学研究会会報

平成 25 年 1 月 31 日発行

### 編 集

会報編集委員会

### 平成 24 年度編集委員会構成

委員長 佐川 康貴 (九州大学)  
副委員長 山根 誠一 (日本工営(株))  
委員 貝沼 重信 (九州大学)  
江崎 守 (㈱安部日鋼工業)  
井上 英二 (三井住友建設(株))  
松尾 栄治 (九州産業大学)  
合田 寛基 (九州工業大学)  
一番ヶ瀬正也 (九州電力(株))  
河津 英幸 (三井造船(株))  
江口 智裕 (西日本高速道路(株))

### 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  
川崎 巧  
Tel/Fax 092-737-8570  
E-mail : 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



# 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

論文集への投稿原稿の第一著者は、(社)九州橋梁・構造工学研究会会員（KABSE 会員）もしくは(社)土木学会会員であることとする。投稿申込み時に(社)九州橋梁・構造工学研究会（KABSE）に入会申込みをする場合も、会員として認める。

## 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

## 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、(社)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。申込みを受け次第、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、(社)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下さい。

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 …… [12. 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」(社)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)を参照して下さい。

- (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、(社)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を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、所定期日以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り、論文集への掲載を取りやめる。

## 8. 掲載料

論文集への掲載料として以下に示す金額を、掲載確定時に納めること。なお、第一著者がKABSE会員の場合は10,000円、第一著者がKABSE非会員の場合は15,000円とする。

論文掲載料

第一著者がKABSE会員	第一著者がKABSE非会員
10,000円	15,000円

## 9. 別刷

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9千円、カラー50部で1万1千円程度。

## 10. 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、(社)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。

## 11. 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(2013.6.30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。

## 12. 原稿提出および問い合わせ先

〒755-8611 宇部市常盤台2-16-1

山口大学大学院 理工学研究科 社会建設工学専攻  
麻生 稔彦

Phone (0836)-85-9323 (直通) Fax. (0836)-85-9301  
e-mail : aso@yamaguchi-u.ac.jp



# F A X 送 信 状

宛 先：(社)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           —       —

## (社)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) 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

一般社団法人  
九州橋梁・構造工学研究会



**KABSE**

KYUSHU ASSOCIATION FOR  
BRIDGE AND STRUCTURAL  
ENGINEERING

---

一般社団法人  
九州橋梁・構造工学研究会