

# 第39回構造工学シンポジウム

構造工学論文集 Vol.39 B の刊行に伴う標記シンポジウムを下記により開催します。今回も構造工学論文集 Vol.39 B の掲載論文の紹介と討議をこのシンポジウムで行います。前回同様、今回も建築・土木との合同セッションを行ふことになりました。合同セッションは、建築の荷重・統計的手法、FEM・構造解析、RC 構造、SRC 構造と土木の耐震、振動制御、動的解析、橋梁振動、流体関連振動とを組み合わせ、今回は大阪の建設交流館 8 階グリーンホールと 7 階会議室で 2 日間にわたり行われます。建築のその他のセッションは建設交流館 7 階会議室で行われ、土木のその他のセッションは 6 階会議室で行われます。

また、4月15日(木)の夜に予定されています恒例の懇親会も建築・土木と合同で行いますので多数の方の御参加をお願いいたします。なお、土木学会からも、同時期に構造工学論文集 Vol.39 A が刊行され、掲載論文の紹介と討論も並行開催されます。

<主催>日本学術会議構造工学研究連絡委員会・日本建築学会・土木学会  
期日——4月15日(木)、16日(金)

会場——建設交流館(大阪市西区立売堀2丁目1番2号 06-543-2551)

地下鉄 四ツ橋線 本町駅23番出口より徒歩5分

地下鉄 中央線 阿波座駅2番出口より徒歩5分

市バス 大阪駅前75系統 鶴町4丁目行約20分立売堀2丁目バス  
停下車すぐ

参加費——無料、参加自由

構造工学論文集 Vol.39 B の頒布——1993年3月中旬刊行予定。定価4000円。

本シンポジウムで紹介される構造論文集 Vol.39 B の購入を希望される方は注文部数・送付先・代金・送料(一部410円)を添えて住所・氏名・電話番号をご記入のうえ日本建築学会構造委員会構造工学論文集編集小委員会(〒108 東京都港区芝5-26-20)あてにご注文ください。4月19日(月)以降は本会資料領布所(03-3456-2018)にて扱います。なお、シンポジウム当日、会場にても頒布いたします。また、構造工学論文集 Vol.39 A の購入を希望される方は土木学会(〒160 東京都新宿区四谷1丁目無番地 電話03-3355-3441)にお申し込みください。

**建築・土木懇親会の開催**——下記により懇親会を開催いたしますので、参加ご希望の方は、はがきに氏名・勤務先・同住所・電話番号をお書きのうえ来る3月31日までに所属学会にお申し込みください。なお、定員が決まっていますので、なるべく早めにお申し込みください。

日時：4月15日(木) 18:00~20:00

会場：建設交流館 7階702号室

会費：5,000円程度を予定(当日受付でお支払ください)

問合せ——日本建築学会構造工学シンポジウム係 03-3456-2057

●建築・土木合同部門プログラム(発表時間10分、討議時間1題につき5分をセッションの最後にまとめて行う)

■4月15日(木) 第1日目

第1会場(8階グリーンホール)

開会挨拶 9:15~9:30 伊藤 学(日本学術会議構造工学研究連絡委員会委員長)

A. 建築：荷重・統計的手法 9:30~11:00

座長：大井謙一(東京大学生産技術研究所)

- 台風9119号による最大風速の再現期間について 神田順・斎藤知生・鄭永培
- 風波及び海嘯に対する大規模浮遊式海洋人工島の長期応答の空間分布に関して 濱本卓司・三角猛二郎・佐々木仁・田中弥寿雄
- 統計処理フィルタを用いた構造物のパラメータ推定 菅沼信也・西谷章
- シャルピー衝撃試験結果の統計的推測 寺田貞一・青木博文・中込忠男
- 枠組足場の信頼性解析 見波進・袁東佑・寺田貞一
- 分岐限定期による3次元架構の最適壁配置設計 高田豊文・小浜芳朗・宮村萬典  
昼食・休憩 11:00~13:00

B. 土木：耐震 13:00~14:15 座長 塩尻弘雄(日本大学)

121. 自己回帰-移動平均手法による仙台地域の模擬地震動

吉川正昭・泰雅史・荒野政信・清野純史

122. 強震下における劣化型履歴1自由度系の変位ならびにエネルギーじん性率の一推定法 成行義文・平尾潔・辯原伸子

- 強震観測データからのオンライン自動震源推定システムの開発 野田茂・狩野浩之
  - 電話網の最適震後復旧予測のためのニューラルネットワーク 宮下仁志・野田茂
  - 災害時における通話機能の感度分析 藤田章弘・野田茂
  - C. 建築：制振(震)・免震 14:20~16:05 座長：上谷宏二(京都大学)
  - 流体式制振装置の開発・実用化 香川洗二・藤田誠
  - 減衰力可変型制振構造のための制振装置の開発 荒井康幸・奈良剛成・溝口光男・野路利幸・山中久幸・小坂英之
  - アクティブ制御系システムの極を満足する重み係数および最適配置 アニル・K. アグラワル・山中久幸・小坂英之
  - 非線形減衰力特性を有する制振装置を付加した一質点系モデルの動的解析への増分振動法の適用 山根尚志・上谷宏二
  - 伝達マトリックス法による積層ゴム簡易解析 松田泰治・塙尻弘雄
  - 粘性ダンパーと標準積層ゴム支承を用いた免震構造建築の設計法に関する研究—その3. 非線形性を考慮した応答値の予測および最適設計に関する研究— 柳沢延房・石原哲哉・三浦篤
  - ハニカム開口を有する鋼板ダンパーに関する実験研究(軸力と面外変形の影響) 田中直樹・福元敏之・山田俊一・小堀鋒二
  - D. 土木：振動制御 16:10~17:25 座長：山口宏樹(埼玉大学)
  - 単一車両が走行するプレートの動吸振器の最適設計 岡林隆敏・竹下渡
  - 海洋構造物の動的応答解析に及ぼす制振の影響 河野健二(鹿児島大学)・吉原進
  - 高架橋の交通荷重により発生する建物振動の動吸振器を用いた制振 上代悟史・鶴田三朗・藤波健剛
  - Numerical Simulation and experimental study of deeper TLD in the presence of screens 趙仲善・藤野陽三
  - 衝撃質量ダンパー(IMD)の斜張橋主塔への適用 小川一志・井手後也・斎藤敏雄
  - 照明柱用「円板鋼球型」制振装置の開発 有馬健次・角和夫・本庄隆・森北一夫・南條正洋
- 4月15日(木) 第1日目
- 第2会場(7階702号室)
- E. 建築：FEM・構造解析 9:30~10:30 座長：石田修三(京都工芸繊維大学)
  - 7 N回連続微分可能なFEMモデルの誘導とそれを用いた連続体解析へのコントロール・ボリューム法の適用 今村純也
  - 8 ティモシェンコ梁の有限要素 上谷宏二
  - 9 増分振動法による立体骨組の大たわみ解析 西村督・森迫清貴・石田修三・上谷宏二
  - 10 多変量ARMAモデルによる既存構造物の損傷位置の同定 近藤一平・浜本草司
  - F. 土木：動的解析 10:35~12:05 座長：野田茂(鳥取大学)
  132. 路面凹凸を考慮した道路橋の走行車両による動的応答特性 西山誠治・川谷充郎
  133. システム同定を用いた等価線形化法による海洋構造物の動的解析 渡邊英一・古田均・杉浦邦征・宇都宮智昭・富永知徳
  134. 等価線形化手法の非線形確率構造物の応答評価への適用 大島清樹・平田和太・石田勝彦
  135. 固有振動数及び振動モードの測定値を用いた構造要素の剛性劣化の推定 袁紅茵・平尾潔・沢田勉・成行義文
  136. 周波数領域における線形多自由度系の分割同定 沢田勉・山本英史・平尾潔・辻原治
  137. 地盤のS波速度とQ値の同定精度に及ぼすスペクトルの平滑化的影響 辻原治・沢田勉・平尾潔・岡本康
- 4月16日(金) 第2日目
- 第1会場(8階グリーンホール)
- G. 土木：橋梁振動 9:30~11:45 座長：川谷充郎(大阪大学)
  138. 歩道橋の振動使用性に関する一考察 小幡卓司・林川俊郎・桑島正樹
  139. S字形曲線トラス歩道橋(あやとりなし)の振動とその使用性 柳沢則文・米田昌弘・町田文孝・鶴野一夫
  140. 歩道橋の減衰特性と歩行振動振幅の検討 鈴木森晶・加藤雅史
  141. 吊床版橋の面内・面外 固有振動特性の近似解 比江島慎二・藤野陽三
  142. マルチケーブル複合構造形式斜張橋の固有振動特性 小林義和・藤原亨・玉越隆史・植田利夫・南條正洋
  143. ケーブル制振用ダンパーの減衰付加特性に関する2, 3の考察 米田昌弘・宮地真一・望月秀之
  144. ケーブルシステムの振動減衰の推定 山口宏樹

星休み 11:45~13:00

H. 建築：地盤震動・骨組振動 13:00~14:45 座長：中村武（京都工芸大学）

## 11. 自動車走行外乱による地盤の震動性状に関する研究

- 福和伸夫・西阪理水・浅野三男・多賀直恒・寺村彰  
 12. 弹性支持された曲げ剪断型構造物モデルの混合型逆定式化による地盤時変形制約  
 設計 中村恒善・竹脇出  
 13. 水平2方向地動を受ける鋼構造1質点振動系の基本応答特性 陳以一  
 14. 梁崩壊型軸性架構形成における定モード成分の抽出（続々） 滝沢春男  
 15. 第1剛性比が高層建物の耐震信頼性指標に及ぼす影響 神田順・岩崎良二・張韶華・浜口弘樹  
 16. 高層RC造骨組の変動軸力を考慮した等価曲げせん断モデルによる地震応答解析 高橋元美・福澤栄治・磯崎浩  
 17. 半剛接合部を有する鋼構造骨組の地震応答実験 大井謙一・近藤日出夫・陳以一・高梨見一・鷗脇興助・A.S.エルナシャイ

I. 土木：流水関連振動 15:05~17:05 座長：岡島厚（金沢大学）

招待論文：明石海峡大橋の耐風性に関する大型風洞試験 宮田利雄（横浜国立大学） 保田雅彦（本州四国連絡橋公団）

145. 流水方向に振動する水門からの変動放水流に関する研究（レーザー流速計を用いた流速の測定と変動流量係数） 石井徳章・中田亮生・丸山富美男  
 146. 一様流中にある角柱前線フラップの振動による非定常流体力 溝田武人・岡島厚  
 147. 矩形断面柱の渦励振発生機構に関する基礎的研究 山岸稔・松本勝・白石成人・白土博通・八木知己・田中港

148. タンデム配置偏平矩形断面のフラッタ特性の断面辺長比の依存特性 周春明・松本勝・白石成人

149. トラス補剛桁のねじりフリッタに及ぼす添加物の影響 畑中章秀・小林紘士  
 150. 同定条件の違いによる連成非定常空気力推定に関する影響 山田均・宮田利雄・岡本好弘

151. 長大斜張橋の風荷重による非線形座屈解析 ピロート・ブーンヤビンヨー・山田均・宮田利雄

## ●建築部門プログラム（発表時間10分、討議時間5分）

■4月15日（木）第1日目

会場：7階702会議室

J. 鋼構造 13:00~14:30 司会：森田司郎（京都大学）

## 25. パルテノン神殿の柱ドラムの接合部に関する実験的研究

- 三井宣之・伊藤重剛・江良弘樹・須田清隆・内田雅博・下川弘  
 26. 非線形骨組解析における耐震壁の部材モデル化 松本和行・壁谷沢寿海・倉本洋  
 27. 鉄筋コンクリート短柱のせん断破壊性状に関する有限要素法解析

- 盧永坤・矢代晴実・田中彌壽雄  
 28. 高強度材料による鉄筋コンクリート外柱・梁接合部における梁主筋の抜出し挙動 津村浩三・芳村学

29. 鉄筋コンクリート耐震壁の配筋方法と鋼性について 福原安洋・鷲津孝之  
 30. 鉄直接合部補強筋の無いプレキャスト連層耐震壁モードと抵抗機構に関する研究 長稔・戸田哲雄・望月重

K. RC構造・SRC構造 14:30~16:00 司会：渡辺史夫（京都大学）

## 31. 構造物床の必要面内強度

- 田川健吾・鳥川孝志  
 32. 面内外両荷重を受ける鉄筋コンクリート造床スラブの耐震性能

- アイマン・アラワ・鷲津孝之・荒木秀夫・藤波健剛・吉田長行  
 33. コンクリート充てん角形钢管柱の安定性と座屈後挙動

- ヘシャム・ゼン・エル・ディン・松井千秋・津田恵吾  
 34. 軸引張塑性履歴がある钢管コンクリート部材の曲げ座屈荷重に関する実験的研究 河野昭彦・松井千秋・崎野良比呂・中島隆裕

35. 炭素繊維補強コンクリートとH型鋼の合成パネル曲げ積載試験 坂井廣道・三井宣之・村上聖・中村守康・江良弘樹  
 36. 既存鉄筋コンクリート造建物の鉄筋架構による耐震補強後の非性評価

黄徳琳・青木博文・田川泰久

■4月16日（金）第2日目

会場：7階 702会議室

L. 鋼構造（1） 9:00~10:30 司会：脇山広三（大阪大学）

37. クレーン走行ばりの応力頻度測定によるクレーン分類 見村博明・梶井伸弘  
 38. 鋼構造筋かいに用いる形鋼鋼素材の力学的特性に及ぼす歪速度の影響

藤本盛久・難波恒夫・中込忠男・佐々木聰・久保田一男

39. 平行線ケーブル部材におけるボタンヘッド定着部の耐火性 国井聰・上杉英樹・大山宏・斎藤光・水口茂

40. 耐火鋼を用いたH型・箱型断面柱の高温時耐力 栗谷朝幸・窪田伸・作本好文・上杉英樹・斎藤光

41. ステンレス鋼高力ボルトの高温強度特性 作本好文・古村福次郎・安部武雄

42. ステンレス鋼（SUS 304）部材の高力ボルト（SUS 630）摩擦接合部におけるすべり耐力 青木博文・志村保美・寺門三郎・藏田栄治郎

M. 鋼構造（2） 10:30~12:00 司会：甲津功夫（京都大学）

43. 高性能鋼部材（60キロ級）高力ボルト摩擦接合部におけるすべり耐力 青木博文・宍戸唯一・寺門三郎

44. 高力ボルト摩擦接合部のすべり耐力と部材表面の性状に関する基礎的調査研究（2） 北後寿

45. M 30太径高力ボルト摩擦接合に関する実験的研究 辻岡静雄・脇山広三

46. H形鋼柱・はり接合部の耐力と復元力特性評価に関する研究 松尾彰・中村雄治・ラフィーク・W.サリブ・椋代仁朗・高松隆夫

47. 熱間矯正法が柱・梁溶接接合部の耐力・変形能力に及ぼす影響に関する実験的研究 青木博文・中込忠男・矢部喜堂・古藤凱生・中根一亘・新井聰

48. 高性能鋼 HT 590を用いた柱梁溶接接合部におけるH形鋼梁端部の力学的性能 矢部喜堂・坂本真一

星休み 12:00~13:00

N. 鋼構造（3） 13:00~14:30 司会：森田耕次（千葉大学）

49. ステンレス鋼により構成される柱梁接合部及び部分架構の弾塑性挙動について 仲宗根淳・山内泰之・福田後文

50. 竈炉「広幅平鋼」を用いた柱・梁溶接接合部に関する実験的研究 藤本盛久・青木博文・中込忠男・西澤淳

51. はり端溶接接合部の力学的挙動におよぼすスカラップの影響 山本昇・石井匠・森田耕次

52. 表面切欠を有する厚板溶接接合部の破断延性に関する研究 小野徹郎・沖本弘・大木仁・蛇口充

53. コンクリート充填高性能60キロ鋼钢管柱はり接合部の水平載荷実験 大竹章夫・飯田伸男・福田浩司・内田直樹・花島晃・陶器浩一

54. 鋼製金物で補強したコンクリート充てん角形钢管柱・鉄骨ばり仕口の研究―仕口パネルの弾塑性挙動― 福元敏之・田中直樹・富田昭夫

O. 鋼構造（4） 14:30~16:00 司会：辻文三（神戸大学）

55. 終局時における鋼H型断面柱部材の挙動及びその評価法 鈴木弘之・岩井昭夫

56. 低降伏高張力鋼箱型断面梁およびピームコラムの荷重一変形性状（降伏域の有無の効果） 井上哲郎

57. ステンレス鋼十字形断面短柱の応力一歪特性 井上哲郎

58. ステンレス鋼 SUS 304 N 2 を用いた H 形断面部材の局部座屈耐力と変形能力 松下吉男・加藤勉

59. ステンレス鋼H形断面材の横座屈耐力に関する実験的研究 中村武・糸田洋子

60. 薄肉 L 形断面材の座屈実験 柴田道生・藤本純一

P. 鋼構造（5） 16:00~17:00 司会：青木博文（横浜国立大学）

61. デッキプレートを用いた鋼板耐震壁に関する実験的研究 田中敦夫・増田浩志・坂惠一巳・津森勉

62. 独立筋造付壁体の側柱の軸力制御 柴田道生

63. 繰り返し外力を受ける構造物の累積損傷抑制設計 内田博

64. 鋼管トラス鉄塔脚部の非線形挙動 修行稔・岡延夫

閉会の挨拶 17:00~17:15 高梨見一（日本建築学会・構造工学論文集編集小委員会主査）

(注) 建築単独セッションは1題15分のうち発表10分質疑応答5分とし、建築・土木合同セッションは1題15分のうち発表10分残り5分はそのセッションの最後にまとめて行います。

## ●土木部門プログラム（発表時間10分、討議時間はまとめて行う。）

■4月15日（木）第1日目

601号室（6階）

1. 合成・複合構造（I） 9:30~11:00 座長：佐藤政勝（川崎製鉄）

（1）鋼板・コンクリート合成版の新しいプレストレス導入法に関する基礎的研究 太田俊昭・日野伸一・岡本和久・新西成男

- (2) プレストレスを導入した合成構造部材の設計法  
栗原安男・跡部俊郎・田村多佳志・能町純雄・木田哲量
- (3) 波形鋼板ウェブを用いた合成PC箱桁のねじり特性について 依田照彦・大浦隆
- (4) 不完全合成版の有限要素解析 山口惣也・浜田純夫・高海克彦
- (5) 不完全合成桁のクリープ解析法 高海克彦・浜田純夫
- (6) 硬質ウレタンを充填した合成型枠橋の開発研究 太田貞次・深沢泰晴・檜貝勇  
昼休み 11:00~13:00
2. 合成・複合構造(II) 13:00~14:45 座長:浜田純夫(山口大学)
- (7) 合成二層板の合成度に関する実用的評価式について 佐藤浩一
- (8) 鋼板・コンクリート合床版中のスタッズの疲労性状について 松井繁之・文児景・福本勝士
- (9) 桁頭結合部の応力伝達モデルについて 近田康大・安藤博文・小堀為雄
- (10) 付着型アンカーボルトを用いた鋼脚柱定着部の耐荷力実験 前野裕文・後藤芳顯・小畠誠・小林洋一・松浦聖
- (11) 鶴見航路橋の主塔結合部構造に関する実験的研究 森河久・伊東昇・森本精洋・阿部幸夫
- (12) コンクリートを充填した長方形箱形断面柱の耐荷力と変形性能に関する実験的研究 中井博・北田俊行・吉川紀・中西克佳・尾山達巳
- (13) 鋼板接着により補強された鉄筋コンクリート梁の曲げ性状 三浦尚・佐野正・小俣富士夫  
休憩 14:45~15:00
3. 地中構造・基礎構造 15:00~17:30 座長:大石博(日本鋼管)
- (14) 群杭の水平載荷試験およびシミュレーション解析 岡原美知夫・木村嘉富・高木繁・大堀裕泰
- (15) 場所打ち杭の大変形水平挙動に関する研究 木村亮・幸左賢二・伊藤恭平・坂本真徳
- (16) 杭基礎の水平方向大変形時の挙動に関する研究 斎藤亮・飯古道則・五瀬伸吾・易鋒
- (17) 鋼管矢板井筒基礎の動特性に関する実験的研究 烏野清・麻生稔彦・北川正一・堤一・森川孝義
- (18) 白鳥大橋主塔基礎における大深度地中連続壁の施工計画 熊谷勝弘・多田浩彦・能町純雄
- (19) 地下空洞の掘削後の力学的挙動—空洞形状と岩盤の異方性の影響— 長谷川明
- (20) 既設トンネル直上部を交差するトンネル工事の影響予測と現場計測 小島芳之・藤沢一・金子静夫・五味一男
- (21) 沈埋トンネル柔維手の載荷試験 清宮理・藤澤孝夫・山田昌郎・本多宗隆
- (22) 初期変形を受けた曲管の極低サイクル疲労強度 鈴木信久・郡須卓・矢野達夫
- (23) 汎用ロール材利用の小エレメント式サンドイッチ構造と実構造物への適用 江井正人・沖本真之・高野良広・吉住後彦・篠崎晴彦
- 会場 602号室(6階)
4. 計算力学 9:30~11:15 座長:増田陳紀(武藏工業大学)
- (24) 静水圧を受ける薄肉弾性円筒シェルの座屈荷重の解析と境界条件の影響 増田陳紀・西脇威夫・長野克哉・小川研一
- (25) 円周方向面内圧縮力を受ける円筒パネルの劣化域における複合非線形解析のための近似理論 三上市蔵・中野唯史
- (26) ひずみ選択積分法を用いたシェル構造の有限変位解析 岩崎英治・林正・重野宏紀
- (27) 弹性分岐問題における分岐方向の予測について 藤井文夫・北川竜三
- (28) スカイライン法を用いた弧長法について 山口栄輝・ブンタラS.G.・西野文雄
- (29) 有限要素法と境界要素法の重ね合わせに基づくコンクリート構造の数値解析法 ペーター・カベレ・山口栄輝・堀井秀之
- (30) 円柱に作用する流体力の3次元ALE有限要素流れ解析による評価 野村卓史・野澤剛二郎  
昼休み・休憩 11:15~13:00
5. 構造景観 13:00~14:15 座長:小柳武和(茨城大学)
- (31) 形態論からみた斜張橋の景観評価とその構造・耐風特性に関する研究 松本勝・石崎浩・下土居秀樹・塙崎頼郎・白土博通・白石成人
- (32) 橋梁デザインにおける空気力学的合理性の意味と効果に関する基礎的研究 佐々木葉・副島紀代・藤野陽三
- (33) 橋梁景観設計プロセスに関する一考察(橋梁景観設計支援システムの基本的枠組み)
- みとその開発 政木英一・窪田陽一・吉川正嗣
- (34) 動的景観シミュレーションシステムを用いた跨道橋梁群の景観評価手法 深堀清隆・窪田陽一
- (35) 色彩を考慮したアーチ橋の景観設計へのニューラルネットワークの適用 白木渡・松保重之  
休憩 14:15~14:30
6. 設計工学(I) 14:30~15:45 座長:古川浩平(山口大学)
- 招待論文:構造形態決定温湿度における均質化法の応用について 須田清隆・内田雅博(ハガマ)
- (36) 複合斜張橋の鋼・コンクリート桁接合部の多目的最適化手法による設計評価 杉本博之・夏秋義広・杉村朋之
- (37) Spreadsheet上の鋼管杭基礎の最適設計 近田康夫・岡林秀勝・吉田進・小堀為雄
- (38) 満足化トレードオフ法に基づく離散的2目的最適塑性設計に関する基礎的考察 三原徹治・千々岩浩巳
- (39) 制約付き最小化法への縮小勾配の適用 平田恭久  
休憩 15:45~16:00
7. 設計工学(II) 16:00~17:30 座長:中山隆弘(広島工業大学)
- (40) RC床版の耐用性評価のためのファジィ・ニューラル・エキスパートシステム 渡邊英一・古田均・馬野元秀・賀建紅
- (41) 橋梁診断における知識獲得手法の提案 串田守可・徳山貴信・宮本文穂
- (42) 歩道橋の予備設計のための知的CADシステムの作成 ハンマーード・アミン・馬渕誠司・伊藤義人
- (43) プレートガーダーの終局強度の算定法について 三上市蔵・木村泰三・大河智弘
- (44) 不確定構造系の時刻歴地震応答解析 中村秀明・石田邦洋・三浦房紀・浜田純夫  
会場 603号室(6階)
8. 構造力学・構造工学一般 9:30~11:45 座長:水澤富作(大同工業大学)
- (45) Spline Prism法を用いた長方形厚板の振動解析について 水澤富作・高木信治
- (46) 対称積層板の長方形板の動的安定性 江島修・横山貴浩・高橋和雄・夏秋義広
- (47) 縦返し軸荷重を受ける中空円筒部材の力学的特性に関する研究 上田幸雄・村川英一・R.E. Shaker
- (48) 円周方向面内圧縮力を受ける鋼円筒パネルのダクトリティーと幅厚比 三上市蔵・辻省吾・中野唯史・竹原和夫
- (49) 偏平シェル構造の複合非線形解析 松田浩・森田千尋・崎山毅・富重健一・川神雅秀
- (50) 溶融亜鉛めっき時の鋼桁の熱弾塑性挙動に関する有限要素法解析 日笠隆司・上田幸雄・村川英一
- (51) ニューラルネットワークによる実験履歴挙動の認識とネットワーク構築過程の考察 山本広祐・酒井理哉
- (52) PIC版RC部材の力学的性状と高耐久性埋設型枠の設置間隔に関する研究 松田浩・鶴田健・出光隆・崎山毅
- (53) 高耐久性PIC版を用いたアーチの構造特性に関する基礎的研究 松田浩・鶴田健・森田千尋・崎山毅・原田哲夫  
昼休み 11:45~13:00
9. 鋼・木構造・橋(I) 13:00~15:15 座長:長井正嗣(長岡技術科学大学)
- (54) 橋梁部材のスクーラップ部に生じる面外変形挙動とその疲労強度に関する研究 三木千寿・館石和雄・J.F. Ricci・榎本勝也
- (55) 鋼床版継ぎ手部の圧縮疲労試験 藤井裕司・松本毅・三木千寿・小野秀一
- (56) 鋼橋RC床版の全面打替えによる改良効果 石井孝男・井口忠司・竹之内博行・谷倉泉
- (57) 鋼製橋脚摩擦接合部の合理的設計に関する研究 金治英貞・石原靖弘・小林秀惠
- (58) 締付け厚の大きい高力ボルト継手の耐力特性調査と長期挙動予測 谷平勉・石原靖弘・指吸政男
- (59) 無補剛吊形式水管橋の架設時挙動 岐元達郎・中村聖三・渡辺浩・三輪清貴・脇長正
- (60) 無補剛吊形式水管橋の骨組形状のパラメータがコストに支える影響 小林一郎・脇長正・岐元達郎・中村聖三・湯治秀郎
- (61) 斜張橋用セミパラレルワイヤーケーブルの二次曲げについて 中村後一・高見伸一・坂本良文
- (62) 長大斜張橋の主桁断面選定に関する検討 長井正嗣・浅野浩一・岸本節二・水上義彦

休憩 15:15~15:30

10. 鋼、木構造・橋（II） 15:30~17:30 座長：薄木征三（秋田大学）  
 (63) プレストレス木床版橋の発展小史と現場試験 薄木征三・Michael A. Ritter  
 (64) 支点沈下による中国古代木構造物の3次元非線形挙動の実測と解析 方東平・宮本裕・岩崎正二・出戸秀明・彦坂熙  
 (65) 不等曲げを受ける集成木材はりの横座屈解析と実験 長谷部薫・薄木征三  
 (66) 曲線格子析の塑性崩壊荷重の計算法と実験 林川俊郎  
 (67) 格子工桁橋の分配対傾構に対する換算曲げ剛度に関する一考察 木村雅裕・尾下里治  
 (68) 補剛桁が連続桁形式である上路式補剛アーチの幾何学的非線形特性 大森邦雄  
 (69) 斜角を有する鋼箱桁の支点上ダイアフラムの応力性状 金原慎一・清水茂  
 (70) せん断ひずみ成分の測定に着目した鋼桁橋の荷重効果の抽出法 城戸隆良・近田康夫・小堀為雄・若林修

■ 4月16日（金） 第2日目

会場 601号室（6階）

11. 衝撃問題（I） 9:30~11:30 座長：大野友則（防衛大学校）  
 (71) 平板の初期応力状態と応力波伝播特性に及ぼす境界の影響について 小林治俊・石丸和宏・中山和明・園田恵一郎  
 (72) 軸対称多層円筒の弾性衝撃応答解析 小林治俊・松村弘・石丸和宏・園田恵一郎  
 (73) 二層円筒殻の弾性衝撃応答解析 三上隆・佐伯昇・芳村仁  
 (74) 衝撃荷重載荷による矩形梁の動的応答倍率 菅田紀之・岸徳光  
 (75) 鋼管円弧固定アーチの衝撃破壊挙動について 星川辰雄・石川信隆・彦坂熙・飯田毅  
 (76) 衝撃力特性を考慮したコンクリート版構造の衝撃破壊挙動解析 宮本文穂・Michael W. King・石橋照久  
 (77) 衝撃荷重を受けるメタルライナー取付構造物の耐荷力と変形能に関する実験的研究 伊藤義人・八谷徹・宇佐美勉・片岡誠・草田昭一  
 (78) 動光弹性実験による脆性はりの衝撃破壊過程の可視化 佐藤誠  
 昼休み 11:30~13:30

12. 衝撃問題（II） 13:30~15:45 座長：吉田博（エイ・シイ・デイ）  
 (79) 落石防護工の設計法についての一提案 園田恵一郎  
 (80) 鋼製覆工の落石による破壊挙動に関する実験的研究 橋山功一・大平征人・吉田博  
 (81) 野外実験による敷砂の緩衝性能 岸徳光・中野修・松岡健一・西弘明  
 (82) 鋼板で補強されたRC板の耐衝撃性と補強鋼板の等価コンクリート厚の推定 小暮幹太・大野友則・河西良幸・坪田張二・内田孝  
 (83) 高速飛来物の衝突を受ける2重RC板の局部損傷と耐衝撃性 北川真・大野友則・内田孝・井元慶慶  
 (84) 四辺単純支持PC床版の衝撃載荷実験 三上敬司・岸徳光・松岡健一・能町純男  
 (85) 鉄筋およびAFRPロッドで補強したRCスラブの耐衝撃挙動に関する実験的研究 田村富雄・三上浩・岸徳光・松岡健一  
 (86) 硬質ウレタンを充填した鋼・コンクリート合成部材の静的および衝撃応答特性に関する実験的考察 山本恭嗣・園田佳臣・太田貞次・石川信隆・太田俊昭  
 会場 602号室（6階）

13. 維持管理 9:30~10:45 座長：山田健太郎（名古屋大学）  
 (87) 荷重伝達型十字すみ内溶接継手ルート破壊の疲労強度解析 森猛・貝沼重信・三木千寿  
 (88) 種々の変動荷重を受ける溶接継手の疲労寿命解析 山田健太郎・程小華  
 (89) 鉄道プレートガーダー橋の首振り疲労 阿部英彦・和田敏雄・石黒邦男・岩下直樹  
 (90) 鋼床版デッキプレートの腐食減厚に対する捕修方法の検討 名取暢・松本好生・新田與吉・結城正洋  
 (91) 床組が補強された鋼トラス橋の応力・変位挙動 佐藤恒明・倉西茂  
 休憩 10:45~11:00

14. コンクリート構造・橋 11:00~12:15 座長：関博（早稲田大学）  
 (92) 鉄筋間隔を有した重ね縫手部の破壊性状に関する実験的研究 斎藤誠・斎藤俊樹・渡辺明之  
 (93) 回復クリープと鉄筋のひずみ拘束を考慮したプレストレスコンクリート部材のクリープ解析 中谷武弘・新平信幸・安田擴・栗田幸光  
 (94) 若材令での遅れ弾性成分を考慮したコンクリート斜張橋のクリープ解析 富田耕司・廣河和男

(95) 逆対称荷重を受ける直接基礎PCタンク底版の断面力計算法

吉岡民夫・大谷悟司・高西照彦

- (96) ゴム支承を有するPC4径間連続橋（清水川橋）の振動特性と水平反力分散 安松敏雄・鳥野清・北川正一・麻生稔彦・堤一  
 昼休み 12:15~13:15

15. 材料の力学 13:15~15:45 座長：堀井秀之（東京大学）  
 招待論文：限界状態近傍にある飽和土の弾塑性境界値問題の実験・解析とその応用  
 浅間顯・野田利弘（名古屋大学）

- (97) 内部に微視構造を有する材料の平均弾塑性関係の一評価 岩熊哲夫・堀宗朗・木谷朋之・村外志夫  
 (98) マイクロメカニクスに基づく氷の構成式のモデル化とFEM解析による氷外力の予測 プラエマチャンドラン・ラジャラツナム・堀井秀之  
 (99) 砂の様な粒状体の増分非線形モデル：重要性と定式化 飛田善雄・吉田望  
 (100) 任意形状の要素を用いた粒状要素法とその応用例 土倉泰  
 (101) 初期不整感度による分岐特性の漸近近似法 池田清宏・岩熊哲夫・中沢正利・後藤聰・堀宗朗  
 (102) AEによるモルタルとコンクリートの破壊進行領域内の微視的破壊機構の解析 新間茂・佐武正雄・郷家光男  
 (103) 弹性散乱エネルギーの計算と材料の不均質性評価への応用 北原道弘・加藤昇治・中川克也  
 (104) 積層複合ばかりを伝播する応力波動とEnergy Flux分布の研究 三上修一・大島俊之・ロナルド・クリット・菅原登

会場 603号室（6階）

16. 構造安定・耐荷力（I） 9:30~11:30 座長：崎元達郎（熊本大学）  
 (105) 種々の境界および荷重条件を統一的に考慮した弾性矩形板の線形座屈解析法 中沢正利・倉西茂・横幕清

- (106) 鋼材特性を考慮した圧縮板の極限強度と塑性変形能力について 森脇良一  
 (107) 鋼材特性を考慮した圧縮補剛板の極限強度と変形性能 奈良敬・梅村哲男・服部松利・森脇良一  
 (108) 圧縮を受ける穴あき補剛板の補強と終局挙動 藤井堅・藤枝洋二・佐藤誠  
 (109) 二軸応力を受ける一方向に補剛された圧縮補剛板の設計法に関する研究 熊谷洋司・井浦雅司・吉田俊二  
 (110) PC鋼棒で補強されたコンクリート充填鋼管はりの曲げ耐荷力に関する研究 前川幸次・梶川康男・吉田博  
 (111) 曲げを受けるI形断面はりおよびプレートガーダーの強度設計法の一提案 西村宣男・秋山寿行・松村達生  
 (112) 冷間成形單一山形鋼柱の2軸曲げ強度と設計 草間晴幸・古田秀博・新井隆  
 昼休み 11:30~13:30

17. 構造安定・耐荷力（II） 13:30~15:45 座長：西村宣男（大阪大学）

- (113) 圧縮と曲げを受ける変断面部材の極限強度 堂垣正博・泉谷努・米澤博  
 (114) ラーメン柱の有効座屈長算出法に関する一考察 野上邦栄  
 (115) 鋼ラーメン構造の設計におけるP-Δ法と有効座屈長法の限界強度評価 野上邦栄・上田浩章・山本一之  
 (116) 鋼部材の繰り返しへじり実験と二曲面モデルによる数値シミュレーション 水野英二・瀧赤・宇佐美勉  
 (117) 鋼製橋脚モデルの繰り返し弾塑性挙動における荷重履歴の影響 宇佐美勉・坂野茂・是津文章・青木徹彦  
 (118) コンクリートを部分的に充填した無補剛箱形鋼柱の繰り返し弾塑性挙動 宇佐美勉・葛漢彬・水谷慎谷  
 (119) 圧縮軸力を受ける上端支持柱の動的強度特性についての基礎的考察 中島章典・工藤宏生・阿部英彦・倉西茂  
 (120) 鋼変断面片持ち柱の弾塑性履歴性状に関する基礎的実験 酒造敏廣・事口寿男・西幸二  
 閉会挨拶 15:45~15:55 宇佐美勉（土木学会・構造工学論文集編小委員会）