

# 第40回構造工学シンポジウム

構造工学論文集 Vol.40 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.40 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。一昨年から、建築・土木との合同セッションを開催しています。合同セッションは、建築部門の振動・応答、制振・免震、損傷・設計法、オブジェクト指向・ニューロそして土木部門の振動等、振動制御、免震、耐震と組み合わせ、学術会議1階講堂で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、日本学術会議6階会議室で行われ、土木のその他のセッションは、5階会議室で行われます。

また、4月6日(水)の夜に予定されています恒例の懇親会も建築・土木と合同で行うことになりましたので、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.40 A が刊行され、掲載論文の紹介と討議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6日(水)、7日(木)

会場——日本学術会議(東京都港区六本木7-22-34 ☎03-3403-6291

地下鉄千代田線「乃木坂駅」下車・日本学術会議側出口左側徒歩1分)

参加費——無料、参加自由

構造工学論文集 Vol.40 B の頒布——1994年3月中旬刊行。定価5,000円。本シンポジウムで紹介される構造工学論文集 Vol.40 B の購入を希望される方は注文部数・送付先・代金・送料(1部690円)を添えて住所・電話番号をご記入のうえ日本建築学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。なお、シンポジウム当日、会場でも頒布いたします。また、構造工学論文集 Vol.40 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、はがきに所属学会名・氏名・勤務先・同住所を明記し、3月24日までに所属学会にお申し込みください。なお、定員がございますので、なるべく早めにお申し込みください。

日時：4月6日(水) 18:00～20:00

会場：健保会館(東京都港区南青山1-24-4)

会費：6,000円程度の予定(当日受付にてお支払いください)

問合せ先——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、○印講演者)

■4月6日(水) 第1日目

会場：(1階講堂)

開会挨拶 9:00～9:10 伊藤学(日本学術会議構造工学研究連絡委員会委員長)

土木：振動・振動制御・耐震(Ⅱ) 9:15～10:45 座長：野田茂(鳥取大)

130. 鋼I形断面はりの衝撃挙動に関する基礎的考察 ○岡村美好・深沢泰晴

131. 曲線桁橋における水平地震入射角と支承部の動的応答特性 ○川神雅秀・崎山毅・松田浩・岡林隆敏・森田千尋

132. 周波数領域における構造物—基礎系の同定に関する基礎的研究 ○赵泰晋・沢田勉・平尾潔・成行義文

133. 構造化學習による非線形振動系の同定 ○野田茂・星谷勝・小瀬康義

134. モード解析による構造物の剛性低下の同定 ○袁紅茵・平尾潔・沢田勉・成行義文

135. RC構造物の地震時損傷度指標に関する二、三の考察 ○四方康仁・成行義文・平尾潔・沢田勉

建築：振動・応答 10:50～12:05 司会：石丸辰治(日本大)

11. 関東平野の地下構造を考慮したやや長周期地盤動の解析 ○釜田正毅(鹿島)・源栄正人

12. ハギア・ソフィア大聖堂を中心とする歴史的建築物の常時微動測定に基づく振動特性 ○背木孝義(長崎大)・加藤史郎・石川浩一郎・ミュフィット・ヨルムズ・フェリドウン・チャエル

13. 梁崩壊型剛性架構の動的機構形成における定モード成分の抽出(補遺) ○滝澤春男(北大)

14. 因果時間関数のフーリエ変換の性質を利用した宇宙構造物の周波数応答解析法—弾性位変に着目した大型宇宙構造物の線形振動解析方法に関する研究(その2) ○福和伸夫(名大)・森田敦・勝倉裕

15. 吊り床式建物の地震応答 ○安楽秀樹(東洋大)

記念講演(土木部門) 13:00～13:50

テーマ：吊り形式橋梁について 伊藤学(埼玉大)

土木：振動・振動制御・耐震(Ⅲ) 14:00～15:30 座長：鳥野清(九州共立大)

136. 弹性層内を伝播する波動に対する一模型実験法とその適用例について ○江口和人・森地重輝

137. 地盤係数の不確定性を考慮した地震時地盤応答解析一点推定法による数値解析の効率化— ○池本敏和・北浦勝

138. 地震時に生ずる地盤ひずみの観測とその結果について ○森地重輝・今村芳徳・佐伯宗大

139. 実測による地中埋設管路の地震時挙動 ○中島燈・川島一彦・杉田秀樹

140. 鉄道車両の高速走行を考慮した地震応答解析 ○石井拓一・山崎幹男・中野聰

141. 超多径間連続橋の地震応答特性に及ぼす空間相間入力地震動の影響 ○宇佐美淳・常田賢一・田村敬一・大塚久哲

建築：損傷・設計法 15:35～16:50 司会：大井謙一(東京大生産技術研究所)

22. システム同定手法による空間構造の損傷検出 ○濱本卓司(武蔵工大)・近藤一平・菅野良一

23. マルコフ連鎖モデルによる骨組構造物の地震損傷予測 ○濱本卓司(武蔵工大)・高橋利恵・森田泰治・小嶋雅広

24. 強震時のエネルギー吸収に基づく構造物の損傷パラメータ ○堀則男(東北大)・井上範夫・柴田明徳

25. エネルギー吸収と耐荷機構の移行を想定した設計法について設計条件をパラメータとした検討 ○嶺脇重雄(竹中技研)

26. 被害レベル制御構造とその動的応答について ○黄一華(北大)・和田章・岩田衡

■4月7日(木) 第2日目

土木：振動・振動制御・耐震(Ⅳ) 9:00～10:45 座長：山口宏樹(埼玉大)

142. ダブルケーブル方式を採用した斜張橋に対するケーブル制振用ダンパーの設置法に関する研究 ○米田昌弘・内海靖・伊間治郎

143. マルティブルTMDを用いた構造物の振動制御 ○山口宏樹・陳清・菊地準也

144. 位相特性からみたTLD-3層ラーメン模型の制振性 ○成富勝・小坪清真・高西照彦・多田浩

145. 制振を受けるジャケット型海洋構造物の動的応答解析 ○河野健二・右澤秀文・松本浩一

146. 塔状構造物のアクティブ振動制御へのII<sup>nd</sup>制御理論の適用 ○小松正貴・岡林隆敏・山本実・下田郁夫

147. 白鳥大橋主塔の架設時—アクティブ制振対策 ○高橋守人・西本聰・橋本幸・津村直宜・小池裕二

148. 橋の地震応答制御のためのバリアブルダンパーの開発 ○運上茂樹・川島一彦・向秀穂

建築：制振・免震 10:50～12:20 司会：秋山宏(東京大)

16. ファジィ制御によるアクティブ型制振(その2 時刻により変化するメンバーシップ関数を用いる場合) ○後藤和弘(東北大)・薛松濤・飛田潤・宮腰淳一・山田大彦・和泉正哲

17. 可変剛性(AVS)制御システムの制御方法とその有効性に関する研究 ○那須正(鹿島)・小堀輝二・高橋元一

18. 能動型回調質量ダンパーによる建築構造物の地震応答制御—非線形復元力特性を有する構造物の地震観測と応答解析— ○柴慶治(清水建設)・田村和夫

19. 大規模上下動制震床システムの研究 ○辻泰一(鹿島)・神田克久・宮村正光

20. 動的2次元試験装置による鉛入り積層ゴムの動的諸特性について ○大島精樹(電力中央研)・松田泰治・石田勝彦

21. 建物免震用積層ゴムの復元力特性に関する研究 ○菊池俊(清水建設)・猿田正明・田村和夫

記念講演(建築部門) 13:00～13:50

テーマ：限界状態設計法 加藤勉(東洋大)

土木：制振制御・耐震(Ⅴ) 14:00～15:30 座長：河村壯一(大成建設)

149. エネルギー比例減衰法によるモード減衰定数の推定精度 ○岩崎秀明・川島一彦・長島寛之



150. 地震観測に基づく PC 斜張橋「青森ベイブリッジ」の地震応答特性について  
○山野忍慎一・稻富隆昌・風間基樹・竹田哲夫
151. ゴム支承を用いた多脚固定形式 PC 連続桁橋の耐震性  
○角本周・早川和利・高橋広幸・岡口富夫・岡本裕昭
152. 強震記録からみた宮川橋（免震橋）の振動特性  
○川島一彦・長島博之・増本秀二・源広司
153. 免震支承の付加によって補強された RC 橋脚の地盤時挙動  
○伊津野和行・William Tanzu・家村浩和・山田善一
154. すべり方式免震システムを有する橋梁の正弦波地動に対する応答特性  
○岡本晋・深沢泰晴
- 建築：オブジェクト指向・ニューヨーク 15:35~16:50 司会：河野守（名古屋大）
27. O-1計画問題による耐震壁の最適配置設計  
○高田豊文（三重大）・小浜芳朗・宮村篤典・太田彰
28. 静的線形有限要素解析のオブジェクト指向分析と設計  
○石田栄介（名大）・新美勝之・福和伸夫・中井正一
29. オブジェクト指向データベースを用いた構造実験情報の保守・管理  
○中島正愛（京大防災研）・大谷康二・辻文三
30. ニューラルネットワークによる構造設計ノウハウのシステム化手法の提案  
○堤和俊（フジタ）・河村廣・谷明熱
31. ハイブリッド地震応答解析におけるニューラルネットワーク予測子の性能と適用性  
○カルロス・ザバラ（東大生研）・大井謙一・高梨見一  
閉会挨拶 16:50~17:00 高梨見一（日本建築学会構造工学編集小委員会主査）
- 建築部門プログラム（発表時間10分、討議時間5分、○印講演者）
- 4月6日（水）第1日目
- 会場：建築第1会場（6階第4部会議室）
- RC構造（1） 9:15~10:15 司会：森田司郎（京都大）
32. 異形鉄筋とコンクリートの付着応答伝達機構に基づいた付着強度式  
○前田匡樹（東大）・小谷俊介・青山博之
33. 鉄筋コンクリート造内柱梁接合部のせん断性状に関する非線形有限要素解析  
○李祥浩（東大）・小谷俊介・青山博之
34. 変動軸力下でせん断力を受ける水平接合部のせん断挙動に関する実験的研究  
○長 稔（ハサマ技研）・戸田哲雄・望月重
35. 高強度鉄筋用機械式締手を有する PCa 部材の力学的挙動に関する研究  
○横谷栄次（関東学院大）・王 劍・小曾根茂雄
- RC構造（2） 10:15~11:15 司会：小谷俊介（東京大）
36. 高強度 RC 柱部材の耐力および変形性能に評価法に関する研究  
○申範昊（横浜国大）・壁谷澤寿海
37. 実大鉄筋コンクリート柱の弾塑性挙動に関する実験的研究 ○張冠華（広大）・鶴津孝之・荒木秀夫・石井治・福島順一・大石哲哉・松本孝治
38. 終局強度型設計法による試設計 PC フレーム構造の耐震性能について  
○深野慶（大林組）・岸本一哉・中塚信・鈴木計夫
39. 鉄筋コンクリート造骨組のオンライン地盤応答実験に関する研究  
○植山健二（東大生研）・豊嶋学・隈澤文俊・中林良明・岡田伸男
- SRC構造 11:15~12:30 司会：南宏一（福山大）
40. SRC梁-柱の耐力評価式  
○柴田道生（浜南大）
41. SRC梁-柱の耐力  
○柴田道生（浜南大）
42. 断面欠損を有する鉄骨を内蔵した SRC 梁の等曲げ実験  
○福知保長（名工大）・浅野哲央・安田聰
43. 高強度材料を用いた SRC 柱の中心圧縮性状  
○宮内靖昌（竹中技研）・木村衛・西村泰志・南宏一
44. 高性能鋼を用いた SRC 柱部材の耐力に関する研究  
○堀純一（九大）・松井千秋・土肥兼治
- 混合・合成構造 14:00~15:30 司会：福知保長（名古屋工大）
45. クリープの影響を考慮した鋼・コンクリート合構造柱の安定性と耐力に関する研究  
○ヘシャム・ゼン・エルディン（九大）・松井千秋
46. コンクリート充填円形钢管長柱の設計式について  
○松井千秋（九大）・津田恵吾・尾崎功・石橋靖夫
47. 充填型角形钢管コンクリート長柱の圧縮耐力に関する実験的研究  
○房埜芳（京都工大）・中村武
48. アンボンドプレースの座屈荷重（設計の為の近似式）

- 安藤信好（武藏工大）・吉田競人
49. 鋼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  
○福元敏之（鹿島技研）・田中直樹
50. 地震力を受ける柱 RC・梁 S で構成される 1 層 2 スパンの混合架構の弾塑性挙動  
○伊藤英勝（三菱建設）・藤原英雄・菊川和俊・南宏一  
鉄骨構造（1） 15:30~17:00 司会：青木博文（横浜国大）
51. 60キロ高性能鋼の機械的性質に関する確率統計的評価  
○岡田忠義（新日鐵）・山内泰之・福田俊文
52. 800 MPa 高張力鋼の延性き裂発生ひずみに関する研究  
○松本由香（東大）・桑村仁・山本恵市
53. 高性能 60 kgf/mm<sup>2</sup> 高張力鋼の完全溶込み溶接維手に関する実験  
○山本昇（川崎製鉄）・森田耕次・望月晴雄・鹿内伸夫・川野和雄・秋山憲昭
54. 部分溶込み溶接維手の力学的挙動に関する実験的研究—鋼種の影響  
○森田耕次（千葉大）・田中浩史・小山邦夫・山口種美
55. 60キロ級高性能鋼を用いたすみ肉溶接維手の耐力  
○橋本健一（北海道工大）・田沼吉伸・菅原弘
56. 低降伏比60キロ級鋼を用いた柱・梁溶接接合部の力学的性能に関する実験的研究  
○甲津功夫（大阪工大）
- 会場：建築第2会場（6階第5部会議室）
- 荷重効果 9:15~10:00 司会：大熊武司（神奈川大）
1. 視覚刺激を考慮した強風時の使用限界に関する考察  
○野田千津子（日本女子大）・石川孝重・隈澤文俊・岡田恒男
2. リング状防波堤を有する大規模浮遊式円形人工島の不規則波応答  
○浅見達郎（早大）・濱本卓司・三角猛二郎・田中彌壽雄
3. 波浪に対する円筒浮体繫留索の疲労損傷予測  
○佐々木竜介（武藏工大）・濱本卓司・小嶋雅広・藤田謙一
- 構造解析 10:00~11:45 司会：上谷宏二（京都大）
4. 再帰的評価法に基づく記憶関数の決定法に関する研究  
○和泉正哲（東北大）・曲伝軍・栗田哲・薛松涛・飛田潤
5. N回連続微分可能な FEM モデルと連続体解析へのコントロール・ボリューム法の適用（その3）  
○今村純也（日建設計）
6. 除荷抵抗を持たない縮み要素による木造ほぞ接合部のロッキング挙動モデルの検討  
○後藤正美（金沢工大）・森迫清貴・鈴木有・石田修三
7. ラチスモデルによる構成則とその鉄筋コンクリート円筒シェルの有限要素解析への適用  
○中村博志（横橋技科大）・加藤史郎・濱市紀・高山誠
8. 単層ラチスドームを構成する単位骨組の臨界挙動解析  
○西村督（太陽工業）・森迫清貴・小田憲史・石田修三
9. PILED-RAFT の支持力と沈下特性に関する解析的研究  
○土屋勉（宝蘭工大）・後藤延明
10. 代用荷重による平面骨組（直接基礎）弹性地盤系の静的解析手法  
○永井興史郎（浜南大）
- 4月7日（木）第2日目
- 会場：建築第1会場（6階第4部会議室）
- 鉄骨構造（2） 9:00~11:00 司会：田中淳夫（宇都宮大）
57. 多列高力ボルト摩擦接合部のすべり耐力に関する実験的研究  
○辻岡静雄（福井工大）・脇山宏三
58. 60キロ級高性能鋼を用いた高力ボルト締手の最大耐力  
○中川郷司（川崎製鉄）・山本昇・菊川春三・藤沢一喜・高梨見一
59. 摩擦面をプラズマ溶射した SM 490 A 鋼高力ボルト接合部のすべり耐力  
○井上智品（横浜国大）・青木博文・寺門三郎・関根秀次・松崎博彦
60. 建築構造用 590 N/mm<sup>2</sup> 級高張力の高力ボルト摩擦接合部におけるすべり耐力  
○井上智品（横浜国大）・青木博文・背田晃治・寺門三郎
61. 建築構造用 590 N/mm<sup>2</sup> 級高張力鋼引張材の高力ボルト接合部に関する実験的研究  
○増田博（横浜国大）・青木博文・井上智品・増田浩志
62. プレストレストアンカーボルトを用いた鉄骨露出し柱脚の力学的性状に関する研究  
○懸尾敬章（東京電機大）・見村博明・岡本剛・倉重正義
63. ステンレス鋼のスプリットティー柱はり接合部実験  
○宍戸唯一（住友金属）・田川泰久
64. ステンレス鋼（SUS 304）製ターンバックルセットの力学的特性  
○背田晃治（横浜国大）・青木博文・志村保美
- 鉄骨構造（3） 11:00~12:30 司会：井上哲郎（筑波大）



65. ステンレス鋼架構の高温時構造安定性 ○作本好文(新日鉄)・佐藤英利・鈴木弘之  
66. ステンレス鋼を用いた箱型断面柱の高温時耐力  
○倉本真介(千葉大)・柴谷朝幸・窪田伸・作本好文・上杉英樹・斎藤光  
67. 円形鋼管短柱の高温圧縮試験 ○鈴木弘之(筑波大)・岩井昭夫  
68. 充填型角形钢管コンクリート柱の高温時挙動 ○井垣亮(京都工大)・中村武  
69. FR鋼を使用した钢管コンクリート柱の耐火試験時挙動の数値解析  
○岡部猛(熊本大)・作本好文・岡田忠義・山口種美  
70. マイクロコンピュータによる高層鉄骨架構の火災応答解析  
○柴谷朝幸(千葉大)・倉本真介・上杉英樹・斎藤光・中村賢一・古平章夫・笹谷輝雄  
鉄骨構造(4) 14:00~15:15 司会:宇田川邦明(東京電機大)  
71. ステンレス鋼箱形断面短柱の応力-歪特性 ○井上哲郎(筑波大)  
72. 局部座屈を伴う閉断面ステンレス鋼部材の最大耐力と変形能力  
○松下吉男(東洋大)・加藤勉  
73. H形断面有孔梁の弹性横座屈  
○谷口元(竹中技研)・福知保長・森田耕次・木村衛・岡田忠義  
74. ステンレス鋼H形断面柱部材の曲げ振り座屈挙動に関する研究  
○井上哲郎(筑波大)  
75. 水平力とねじりモーメントを受ける角形钢管柱の繰返し弾塑性挙動  
○修行稔(長崎大)・李劍平  
鉄骨構造(5) 15:15~16:45 司会:桑村仁(東京大)  
76. 降伏比が鋼構造部材の耐震性能に及ぼす影響に関する実験的研究  
○佐々木道夫(新日鉄)・上遠野明夫・秋山宏・松井千秋・井上一朗  
77. プレス成形コラムを用いた柱降伏型実大十字型試験体における骨組の挙動  
○中村秀夫(ニッテツコラム)・高田信宏  
78. H形鋼梁のウェブ曲げ維手-H形鋼柱・H形鋼梁の架構に関する研究:第2報—  
○丹羽博則(千葉大)・周哲民・倉本真介・上杉英樹・斎藤光・大山宏  
79. 半剛接合された角形钢管柱・H形鋼梁骨組の弾塑性挙動  
○山成實(熊本大)・小川厚治・黒羽啓明  
80. 水平力を受ける鋼骨組の弾塑性挙動の解析  
○北尾聰子(京都工大)・江草尚美・中村武  
81. 地震応答実験データベースによる鋼構造骨組の損傷度予測法の検討  
○張紅(東大生研)・大井謙一・高梨晃一  
**●土木部門プログラム**  
**■4月6日(水) 第1日目**  
会場:土木第1会場(5階501号室)  
振動・振動制御・耐震 9:15~10:45 座長:林川俊郎(北海道大)  
1. 歩道橋の通行時における振動感覚について ○小幡卓司・林川俊郎・佐藤浩一  
2. 桁形式歩道橋の設計時振動使用性照査手法の提案 ○田中信治・加藤雅史  
3. 斜め吊材を有する自碇式吊橋形式歩道橋の振動とその使用性  
○薄井王尚・梶川康男・中平進夫  
4. 実橋における動的反力の測定と橋梁の交通振動評価パラメータに関する考察  
○山田清則・川谷充郎  
5. ダブルデッキ2ヒンジ吊橋の振動実験  
○小田桐直幸・和泉公比古・荻原克信・八部順一・落合盛人・  
大垣賀津雄・渡辺保之  
6. 3000m級吊橋の静的特性と連成フランジャー特性に及ぼす各種ケーブルシステムの  
効果について ○大野克紀・米田昌弘・木村公男・中崎俊三・野村同勝  
設計工学(1) 10:50~12:20 座長:古川浩平(山口大)  
7. 既製形鋼を用いる平面骨組構造物の全応力設計の特性とGAの応用に関する研究  
○杉本博之・杉本治暁・鹿児麗  
8. 活性な制約式集合を用いる最適化手法と等式制約法の比較 ○平田恭久  
9. 解特性に着目した離散的2目的最適塑性設計法に関する一考察  
○三原徹治・千岩浩巳  
10. ファジィ理論の鋼橋架設工程計画への適用  
○夏秋義広・古田均・武藤和好・二宮弘行  
11. ファジィ理論による送出し架設反応力調整システム  
○下田幸義・三浦芳雄・山西弘剛・田中喜隆・古田均  
12. 事例ベース推論を用いた橋梁形式選定システム  
○米田慎二・三上市藏・田中成典  
設計工学(II) 14:00~15:15 座長:佐藤尚次(関東学院大)  
13. 静的矛盾知識の検出修正システムを用いた鋼橋疲労損傷の補修方法選定知識の洗  
練 ○前田秀典・田中成典・三上市藏  
14. 亀裂進展を考慮した道路橋の疲労信頼度評価 ○松保重之・白木渡  
15. 道路橋鋼製橋脚の限界状態確率に基づく荷重組合せと荷重係数  
○川谷充郎・星加益朗・濱田洋・工藤浩  
16. 不規則パルス過程を用いた確率場における構造物の信頼性評価法  
○白木渡・松保重之・恒国光義  
17. 不規則な初期たわみを有する柱の確率論的解析  
○河角省治・岡林隆敏・吉田啓三・生田泰清  
流体間連振動 15:20~17:05 座長:藤野陽三(東京大)  
18. 構造基本断面のフランジャー発生機構に関する研究  
○小林裕輔・松本勝・新原雄二  
19. フランジャーにおける諸モードの寄与について ○陳新中・松本勝  
20. 角注の渦励振、ギャロッピングに対する風向偏角の影響  
○細見雅生・小林毅工・木場和義  
21. 架設系橋梁主塔の空力振動に及ぼす乱流効果に関する考察  
○武田勝昭・村上琢哉  
22. パフェティング応答解析におけるストリップ理論の仮定について  
○木村吉郎・藤野陽三  
23. 斜張橋ケーブルの限定型振動としてのレインバイプレーションに関する研究  
○青木淳・松本勝・西崎孝之・北沢正彦・白土博通  
24. 表面粗度を持つケーブルの空力特性に関する実験的研究  
○北條哲男・宮田利雄・山田均  
会場:土木第2会場(5階502号室) 座長:井浦雅司(東京電機大)  
計算力学 9:15~11:00 座長:井浦雅司(東京電機大)  
25. 切欠きを持つ木質系はりの曲げ耐力について ○竹内則雄・辻野哲司・川井忠彦  
26. 塑性解析を用いた粒状体の変形挙動解析 ○香月智・石川信隆  
27. 積雪の比較的大きな変形を対象とした個別要素解析手法 ○阿部和久・青木究  
28. 任意点よりつり合い経路に到達できる大域的非線形解法 ○藤井文夫・内藤幹夫  
29. Corotational Formulationの精度に関する考察(平面 Bernoulli-Euler 梁の場合)  
井浦雅司  
30. 骨組構造物の幾何学的非線形解析における不つり合い力の補正について  
○石川智己・依田照彦  
31. Smagorinsky の渦粘性モデルを用いた円柱まわりの高レイノルズ数流れの解析  
○野村卓史・モンコル ジラヴァシャラアット  
構造力学・構造工学一般(I) 11:05~12:05 座長:依田照彦(早稲田大)  
32. Spline Prism 法を用いた扇形厚板の3次元解析について ○高木信治・水澤富作  
33. 円筒内に拘束された軸対称弾性体の解析と材料定数の簡易推定法  
○秋葉正一・能町純雄・栗谷川裕造・木田哲量  
34. ディジョネレイション法に基づいたI形/箱形断面部材の有限要素解析手法  
○山口栄輝・西野文雄  
35. FEMとBEMを用いた水中構造物の自由振動解析 ○田尻太郎・三上隆・芳村仁  
構造力学・構造工学一般(II) 14:00~16:45 座長:彦坂熙(九州大)  
36. ハイブリッド・バラボラ・トラス機構に関する基礎的実験と考察  
○吉澤孝和・宮澤圭・清水功雄・吉川薰  
37. 非線形の効果を考慮した長大吊橋の影響線載荷計算法  
○江川定利・古田秀博・矢野久元  
38. 空気型枠の変形性状に関する実験的解析  
○上田多門・吉田安範・中村敦・小野秀・小野定・小原由幸・  
林川俊郎・角田与史雄  
39. 高次せん断変形理論に基づくSpline 带板法を用いた積層複合板の振動解析につい  
て ○水澤富作・鬼頭博史  
40. 繊維強化型複合積層板の衝撃弾塑性応答解析について ○鬼頭博史・水澤富作  
41. クロスプライ積層一偏平シェルの弾性曲げ解析  
○松田浩・森田千尋・崎山毅・西村一朗  
42. 変厚偏平シェルの幾何学的非線形挙動解析  
○森田千尋・松田浩・崎山毅・川神雅秀  
43. 局部座屈および鋼材の加工硬化特性が繰り返し横荷重を受けるI型桁の挙動に及ぼ  
す影響 ○Raafat El-Sayed SHAKER・村川英一・上田幸雄  
44. くり返し荷重による応力集中部の残留応力の変化について  
○小畑誠・伊藤孝広・後藤芳穂・松浦聖

45. ニューラルネットワークによる繰り返し劣化型履歴則のモデリング  
○山本広祐・酒井理哉・萩原豊
46. 高力ボルト引張維手におけるボルト周辺部の離間現象と引張剛性  
○渡邊英一・山口隆司・杉浦邦征・葛西後一郎  
会場：土木第3会場（5階503号室）  
衝撃問題（I）9:15～10:30 座長：井元勝慶（大林組）
47. メタルライナー取付構の耐衝撃特性とエネルギー吸収能に関する実験的研究  
○伊藤義人・片岡誠・川口雅樹・草田昭一
48. 級衡型コンクリート製プレキャストガードフェンスの模型実験に対する衝撃応答解析  
○小林一隆・奥田将樹・石川信隆・比留間豊
49. 巨礫を受ける鋼管はりの衝撃応答変位に関する一考察  
○星川辰雄・石川信隆・彦坂照・阿部宗平
50. 衝撃荷重を受ける地下構造物の動的応答に関する研究（その1；他小型モデルによる土中爆破実験）  
○岩田館雄・中西泰三・大島光義・米田尚弘
51. 小型飛翔体の高速衝突に対する2層構造RC板の衝撃挙動と局部損傷の推定  
○岡本貢一・大野友則・石川信隆・上田真徳・上林厚志  
衝撃問題（II）10:35～12:05 座長：佐藤誠（広島大）
52. 各種片持RC覆工の弾性衝撃応答特性  
○菅田紀之・岸徳光・三上浩・松岡健一
53. 敷砂を緩衝材とする重錐落下によるPC多主軸の弾性衝撃挙動  
○西弘明・佐藤昌志・岸徳光・菅田紀之
54. コンクリート版構造の耐衝撃性評価に関する研究  
○宮本文穂・石橋照久・三手雅文
55. 重錐落下衝撃を受ける単鉄筋RC床版の耐衝撃挙動に関する実験的研究  
○三上敏司・三上浩・松岡健一・能町純雄
56. AFRPロッドを補強筋としたRCスラブを芯材とする三層緩衝構造の緩衝特性  
○田村富雄・岸徳光・佐藤昌志・中野修・渡辺明
57. AFRP補強RC版を芯材とする三層緩衝構造体の緩衝性能に及ぼす表裏層材の影響  
○三上浩・岸徳光・佐藤昌志・中野修・松岡健一  
構造景観 14:00～14:45 座長：小柳武和（茨城大）
58. 橫断歩道橋の形式と構造の変遷に関する研究  
増渕文男（関東学院大）
59. プレートガーダー橋の景観向上に関する研究  
○磯光夫・伊藤清忠・前田研一・越後滋・池辺輝義
60. 斜張橋と視点場  
維持管理 14:50～17:05 座長：北田俊行（大阪市大）
61. 接合板によりウェブプレートに生じる局部曲げ応力の簡易推定式  
○佐藤恒明・中沢正利・倉西茂
62. プレートガーダー橋の垂直補剛材の上端の局部応力と疲労亀裂  
○塙崎哲也・大倉一郎・坂本洋・福本勝士・南莊淳
63. プレストレスト合成桁の弾塑性挙動解析と橋梁補強工法への適用  
○平田勝己・宮本文穂・柳下文夫・森拓也
64. 疲労損傷パラメータに基づいた鋼橋の疲労安全性の照査  
大倉一郎
65. 小口径高級鍛鉄管路のサンプリング調査による耐久性的要因分析  
○馬智亮・山田健太郎
66. 地震動モニタリングとライフラインのリアルタイム被害推定  
○小川安雄・高田至郎・高谷富也・福井真二
67. モニタリングシステムにおける地震動補間法と精度の検証  
○高谷富也・高田至郎・小川安雄・福井真二
68. 経済的・社会的効果を勘案したモニタリング地震計の配置間隔  
○上野淳一・高田至郎・福家貞二
69. ニューラルネットワークによるモニタリング地震計の配置優先度の決定  
○高田至郎・福家貞二・福井真二
- 4月7日（木） 第2日目  
会場：土木第1会場（5階501号室）  
コンクリート構造・橋 9:00～9:45 座長：閔 博（早稲田大）
70. 重ね維手を有する梁部材の曲げ破壊性状  
○閔口司・飯塚英之・石橋忠良
71. 鉄筋コンクリート構造物の非線形FEM解析における付着すべりモデルの精密化  
○彦坂照・John Bolander Jr.・劉玉峰
72. スターラップのない超高強度コンクリートはり部材のせん断耐力に関する実験的研究  
○鈴木基行・今福健一郎・前田直巳・尾坂芳夫
- 鋼・木構造・橋（I）9:50～12:05 座長：奥川淳志（本州四国連絡橋公団）
73. 斜張吊橋の構造特性に関する基礎的研究
- 野村国勝・中崎後三・吉村健・前田研一・成田信之
74. 長大斜張橋の幾何学的非線形性状に関する一検討  
○水川洋介・長井正嗣・水上義彦・浅野浩一
75. 温度を考慮した斜張橋架設精度管理とケーブル温度計測の一提案  
○福本和弘・中井博・古田均・龟井正博・松下泰弘
76. フレハブ平行線ストランド（PWS）の架設上の諸問題とその解決策  
○三田村武・福山正幸
77. 塗装鋼板のすみ肉溶接施工試験および十字維手の引張強度と疲労強度  
○森 猛・吉本秀一・林俊一・三木千寿
78. 塗装鋼板溶接接合の疲労強度  
○田中雅人・森猛・小幡善人・三木千寿
79. 現場溶接維手の疲労強度  
○酒井吉永・稻葉紀昭・保坂鐵矢・山田聰・渡辺昌之
80. 面外ガセット溶接維手の板厚効果に関する疲労実験  
○高垣奈津子・坂野昌弘・三上市藏・新井正樹・米本栄一
81. 鋼床版とRC床版接合部の疲労強度  
○山田健太郎・高橋章・酒井吉永・横山正則・井ヶ瀬良則
- 鋼・木構造・橋（II）14:00～15:45 座長：奈良敬（岐阜大）
82. 半剛結鋼骨組の力学挙動に及ぼす三要素パワーモデルの形状指標の影響  
○岸徳光・後藤芳顯・R. HASAN・小室雅人
83. 部分取り替え可能なプレキャスト・プレストレスト床版に関する実験的研究  
○明橋克良・佐々木保隆・御子柴光春・大谷祥三
84. プレストレスト木床版の弹性及びクリープ挙動に関する実験的研究  
○薄木征三・清水功雄・長谷部薰
85. 集成材はりの非弹性横座屈実験  
○長谷部薰・薄木征三
86. 集成材を用いたアーチ形式歩道橋の振動実測と解析  
○出戸秀明・五郎丸英博・岩崎正二・宮本裕・土田貴之
87. 人道橋の固有振動数調整法についての一提案  
○宮地真一・米田昌弘
88. 落橋防止装置連結部材の衝撃応答解析  
○長嶋文雄・成田信之
- 地中構造・基礎構造 15:50～17:05 座長：大石博（日本鋼管）
89. 土留め壁の変形に伴う杭構造物の挙動に関する模型実験  
○木村嘉富・中野正則・渡会正見・井上昭生
90. 異剛性二重壁の解析  
○脇屋泰士・水谷太作・北川正・鳥野清
91. 安全係数を用いた高架橋基礎杭の支持力評価  
○木本隆夫・落合英後・前田良力・松井謙二
92. 長大吊橋基礎地盤の変形挙動および変形特性  
○荻原充信・小田桐直幸・亀谷裕志
93. 上部工を有する鋼管矢板井筒基礎模型の動特性  
○麻生稔彦・鳥野清・堤 一・森川孝義
- 会場：土木第2会場（5階502号室）  
合成・複合構造 9:00～10:45 座長：佐藤政勝（川崎製鉄）
94. 波形鋼板ウェブを用いた合成PC箱桁のねじりと断面変形  
○依田照彦・生田芳子
95. 合成版パネルを用いた港湾用ケーランの接合部載荷実験  
○清宮理・藤澤孝夫
96. 地震荷重を受けた後の合成柱（充填形式）の耐荷力、および変形特性に関する実験的研究  
○中西克佳・中井博・北田俊行・杉山功・河野康史
97. FRP永久型枠を用いたRC床版の静的挙動・疲労耐久性に関する研究  
○久保圭吾・松井繁之・石崎茂
98. コンクリートを充填した鋼アーチリブを用いたアーチ橋の構造特性に関する検討  
○佐々木保隆・大森邦雄・田中忠夫・中井博
99. 新形式のずれ止め構造の強度特性に関する実験的研究  
○竹中裕文・中井博・一ノ瀬伯子・ルイザ
100. 頭付きアンカーボルトの引き抜き耐力に対する補強筋の効果について  
○鈴木智巳・角谷洋文・閔本恒
- 構造安定・耐荷力（I）10:50～12:05 座長：崎元達郎（熊本大）
101. 繰返し荷重を受けるコンクリート充填鋼柱の強度と変形能に関する研究  
○葛漢彬・宇佐美勉・戸谷和彌
102. 繰り返し荷重を受ける鋼構造物の損傷度評価に関する一考察  
○Satish Kumar・Tsutomu Usami
103. 厚肉少補剛断面を有する鋼製橋脚の変形能に関する実験的研究  
○富永知徳・安波博道
104. 鋼製ラーメン橋脚隅角部の強度と変形能に関する実験的研究  
○黄元榮・西村寅男・高津秀俊



105. 鋼製ラーメン隅角部パネルの強度および変形能の評価法  
○西村宣男・黄元斐・西野滋博

構造安定・耐荷力（II） 14：00～17：00 座長：西村宣男（大阪大）

106. レベル2地震に対する鋼製橋脚の基本応答性状 ○中島章典・倉西茂

107. 鋼素材に対する修正二曲面モデルの一般定式化 ○水野英二・沈赤・宇佐美勉

108. 骨組構造物の座屈設計法の比較と評価 ○織田博幸・宇佐美勉

109. 弹性有限変位解析に基づく設計における骨組構造の等価初期不整 ○野上邦栄・高木真・林一輝・成田信之

110. ダッフィン型材料非線形を呈する梁の座屈安定性について ○李鴻鈞・能町純雄・木田哲吾・阿部忠

111. 平面骨組の弾塑性分岐挙動の解析法と初期曲げを受ける剛結門型骨組の座屈特性 ○宮下敏・後藤芳顯・松浦聖

112. 非線形性を考慮した長大斜張橋の静的変形挙動 ○ブーンヤビンヨウ・ヴィローク・山田均・宮田利雄

113. 面内曲げ圧縮を受ける鋼板の極限強度の統計学的評価法 ○下野直己・奈良敷・森脇良一

114. プレートガーダー高力ボルト締手部腹板の補剛方法の合理化 ○秋山寿行・西村宣男・松村達生・大塚勝

115. 圧縮と曲げとを受ける無補剛・補剛薄肉箱形断面の終局強度相関曲線に関する研究 ○原田直樹・北田俊行・中井博・國廣昌史

116. 軽量柱延H形鋼柱の局部座屈と全体座屈に関する実験的研究 ○青木徹彦・篠田和利・山尾敏孝・崎元達郎

117. 鋼材特性を考慮した薄肉鋼H形柱の耐荷力と終局挙動について ○山尾敏孝・荒毛徹・崎元達郎

会場：土木第3会場（5階503号室）

材料力学 14：00～17：00

118. Homogenization法の熱伝導解析への適要 ○松田秀一・藤川富夫・京谷孝史・三井康司

119. 岩盤浸透流問題の逆解析の新しい定式化とペイズ推定の適用 ○山口栄輝・堀宗朗・細川直行

120. 破壊するジョイントを含む岩盤の構成式のモデル化 ○吉田秀典・堀井秀之

121. 砂の様な粒状体の二重すべりモデル：異方性の導入と非比例負荷経路への適用性 飛田善雄

122. 非局所作用と変形の局所化 ○小山茂・堀宗朗・岩熊哲夫

123. 材料中の相変化の不安定伝播に関する基礎的研究 ○堀宗朗・亀田敏弘

124. 界面のモデル化と超音波の反射・透過特性 ○北原道弘・印建華

125. スタークラックの動的解析 廣瀬壯一

126. 不均一性を有する材料中を伝播する応力波動の応答解析 ○三上修一・大島俊之・村丸清英

127. アンカーボルトの引き抜きによるコンクリート構造体でのひびわれ伝播解析 ○松永昭吾・廣瀬壮一・谷口健男・伊藤恭平

128. ポロノイ分割を用いたRBSMによる無筋コンクリート梁の寸法効果解析 ○上林厚志・竹内則雄・上田真穂・鬼頭宏明・樋口晴紀

129. ISRM破壊韧性試験法の数値シミュレーション ○谷口健男・廣瀬壮一・宮地明彦・福岡康文

閉会挨拶 17：00～17：05 杉本博之（土木学会構造工学論文集編集小委員会委員長）