

第11回風工学シンポジウム プログラム

[共 催] 日本学術会議災害工学研究連絡委員会風工学
専門委員会, 電気学会, 土木学会 (幹事学協
会), 日本気象学会, 日本建築学会, 日本鋼
構造協会, 日本風工学会

1. 開催期日: 1990年12月6日(木)~7日(金)

2. 会 場: 中央大学理工学部校舎5号館大教室
(5F)(東京都文京区春日 1-13-27)

12月6日(木)

9:00~9:10 開会の辞 第11回風工学シンポジウム
運営委員会 委員長 岡内 功

9:10~10:40 司会 本郷 剛(鹿島建設)

(1) 低ライズ円筒型空気膜屋根の強風応答性状につ
いての基礎的研究

松本武雄(金沢工業大学)

(2) 吊屋根の渦励振~渦放出特性ならびに応答に及
ぼす模型内部圧力変動の影響~

*三宅昭春(有明工業高等専門学校), 吉村 健
(九州産業大学), 牧野 稔(九州大学)

(3) 風による薄肉円筒殻の非線形オバリング振動に
関する基礎的研究

山田大彦・植松康(東北大学) *大橋智樹(大成
建設) 菊池雅之(東北大学)

(4) スプリットフィルムプロープを用いたドームま
わりの風速場の計測

小河利行・*佐々木康人・福岡庸一(東京工業大
学) 中山昌尚(フジタ工業)

(5) 閉閉式ドーム屋根面に作用する平均圧力の性状

*桶屋真士・神山健二・高橋裕治・塩田正純・御
厨孝二(飛鳥建設)

(6) ドーム型閉閉膜屋根の風性状に関する実験的研
究

*鈴木雅靖・吉田正邦(鹿島建設)

10:40~10:50 休 憩

10:50~12:20 司 会 小川一志(川崎重工業)

(7) 長大橋梁のガスト応答評価に関する考察

加藤真志・武田勝昭(NKK)

(8) トラス補剛桁の高風速域におけるフラッター特
性に関する研究

吉田好孝・藤田和朗(本州四国連絡橋公団) 宮

崎正男・*風間浩二(住友重機械工業)

(9) 耐風設計に関わる吊橋構造解析について

宮田利雄・*山田 均(横浜国立大学) 辰巳正明
(本州四国連絡橋公団)

(10) 橋桁に作用する連成空気力推定に関する研究

山田 均・宮田 利雄・*市川 衡(横浜国立大学)

(11) 長大橋梁の非定常空気力係数による速成フラッ
ター解析

*田中 洋・山村信道(日立造船)

(12) 全長40mの長大吊橋模型による大型風洞試験
について

宮田利雄(横浜国立大学) 横山功一(建設省)
辰巳正明・*金崎智樹(本州四国連絡橋公団)

12:20~13:20 昼 食

13:20~15:05 司 会 宮田利雄(横浜国立大学)

(13) 付加マスダンパーを設置した高層建物の時刻歴
風応答に関する数値解析

*川口彰久・寺村 彰・表 佑太郎(大林組)

(14) Jet による空力安定化効果に関する基礎的研究

*岡南博夫(大阪府立工専) 橋口賢治(建設省)

矢野伸男(阪神電鉄)

(15) 新たに開発したケーブル制振用粘性せん断型ダ
ンパーの減衰付加効果について

*米田昌弘・前田研一(川田工業) 伊関治郎(オ
イレス工業)

(16) 衝撃質量ダンパ(IMD)方式による塔の耐風制
振装置

*小川一志・林 邦昭・坂井藤一(川崎重工業)

(17) TSD による斜張橋・塔の制振効果

植田利夫・中垣亮二(日立造船) 有馬健次(ニ
チゾウテック)

(18) 吊橋のフラッタの能動的制御

*小林紘士(立命館大学) 永岡 弘(松尾橋梁)

(19) 自励振動に対する TMD の効果とその実験的
評価に関する2, 3の考察

*藤野陽三・阿部雅人(東京大学)

15:05~15:15 休 憩

15:15~16:30 司 会 田村幸雄(東京工芸大学)

(20) Vortex shedding from a square prism with

a. small airfoil-shaped splitter plate at subsonic Mach numbers

中川武夫 (金沢工業大学)

- (21) 3次元角柱周りの渦構造～その1:放出渦の強さ～

*谷池義人・奥田泰雄 (京都大学)

- (22) 3次元角柱周りの渦構造～その2:側面上に形成される渦～

*奥田泰雄・谷池義人 (京都大学)

- (23) 矩形柱ギャロッピングにおけるスプリッタ板の影響 (自由振動実験)

*平田勝哉・渡辺公彦・中村泰治 (九州大学) 占部達也 (三菱重工業)

- (24) 集合円柱に作用する変動風力の特性

*近藤宏二・吉田正邦 (鹿島建設)

16:30～16:40 休憩

16:40～18:10 司会 河井宏允 (東京電機大学)

- (25) 高層建物周辺の風環境に及ぼす建物隅角部形状の影響に関する実験的研究

植松 康・山田大彦 (東北大学) *織茂俊泰・中山 実 (佐藤工業) 児玉耕二 (久米建築設計)

- (26) 矩形建築物周辺気流の3次元分布について

*黒谷靖雄 (米子工業高等専門学校) 関根 毅 (広島大学)

- (27) 建物内外の速度・圧力場に関する風洞実験及び通風量算出モデル

村上周三・加藤信介・永谷国男・金 永徳・富永禎秀 (東京大学), *赤林伸一 (新潟大学)

- (28) 基本断面角柱に作用する変動風力特性

*上森康幹・崔 恒・神田 順 (東京大学)

- (29) 2次元角柱の渦励振応答に及ぼす乱流特性の影響

小林紘士 (立命館大学) 川谷充郎・*金 照恵 (大阪大学) 太田 圭 (三菱商事) 上島秀作 (大阪大学)

- (30) スパン方向に種々の相関を有する周期的変動流中の矩形柱空力特性

*大屋裕二・杉谷賢太郎・深町信尊・中村泰治 (九州大学)

18:20～20:00 懇親会

12月7日 (金)

9:00～10:45 司会 松本 勝 (京都大学)

- (31) 円柱の渦励振機構について～離散化渦法による数値シミュレーション～

河井宏允 (東京電機大学)

- (32) 代数応力モデルによる2次元角柱周辺の乱流場の数値解析

*持田 灯・村上周三 (東京大学) 近藤靖史 (日建設計) 田中忠範 (福井県庁)

- (33) 剝離を伴う物体まわりの流れの数値解析

*白土博通 (京都大学) Jurgen Wacker・Erich J. Plate (カールスルーエ大学)

- (34) 大きな辺長比を持つ矩形断面柱周り流れの数値解析

*小園茂平・大屋裕二・中村泰治 (九州大学) 中山龍三 (北九州工業高専)

- (35) 立方体周辺の乱流場に関する LES, ASM と K-ε モデルの比較

*林 吉彦・村上周三・持田 灯 (東京大学) 近藤靖史 (日建設計) 田中忠範 (福井県庁)

- (36) 粗面上に発達する乱流境界層の数値シミュレーション (流れ方向に粗度が変化する場合)

丸山 敬 (京都大学)

- (37) 数値解析と風洞実験による建物に作用する風圧力と流れ場諸量の空間相関等に関する研究

村上周三・持田 灯 (東京大学) *日比一喜 (清水建設)

10:45:10:55 休憩

10:55～12:40 司会 神田 順 (東京大学)

- (38) 矩形断面高層建物の風振動に関する実験的研究

*浅見 豊・山田正明 (大成建設)

- (39) 高層建築物の風向直角方向および振れ方向の応答加速度の予測に関する研究

*丸川比佐夫・大熊武司 (神奈川大学) 百村幸男 (泉創建エンジニアリング)

- (40) 高層建築物の風によるねじれ振動

*嶋田健司・藤井邦雄・若原敏裕 (清水建設) 田村幸雄 (東京工芸大学)

- (41) 高層建築の並進～振れ連成系風応答の解析に関する研究

*片桐純治・中村 修 (風工学研究所) 大熊武司・丸川比佐夫 (神奈川大学) 辻本哲二・近藤宏二 (小堀鐸二研究所)

- (42) 階段状超高層ビルの設計用風荷重の評価

小堀鐸二・播 繁・山田俊一・竹中康雄・有

田友彦・近藤宏二・*辻本哲也(小堀鐸二研究所)
片桐純治(風工学研究所)

- (43) 竜巻状の気流中で建物に作用する風力に関する研究

*中山昌尚・棚木勇悟・山本浩二・寺岡 勝(フジタ工業)

- (44) 陸屋根の骨組み用設計風荷重

田村幸雄・勝村 章(東京工芸大学) 藤井邦雄
*上田 宏(清水建設)

12:40~13:40 昼 食

13:40~14:55 司会 山岸啓利(東京電力)

- (45) H型断面のねじれフラッター特性に関する研究
松本 勝・白石成人・白土博通・*伊藤裕一・
重高浩一(京都大学) 平井滋登(三菱重工業)

- (46) アングル材の空力不安定振動(曲げモード)

岡島 厚・阿部彰人(金沢大学) 原田博志・*片野勝義(日本鉄塔)

- (47) 斜張橋ケーブルの Rain Vibration 発生機構における二つの要因についての考察

松本 勝・白石成人・白土博通・*佐野裕一・
桂 一詞(京都大学) 平井滋登(三菱重工業)

- (48) 斜張橋ケーブルを対象にした複数円柱の空力弾性振動

久保喜延・中原智法・加藤九州男(九州工業大学) 金尾 稔(JR 九州旅客鉄道)

- (49) 斜張橋ケーブルの Rain Vibration の振動性状とそれに及ぼす乱流およびスクルートン数の影響

松本 勝・白石成人・白土博通・佐野裕一・
*桂 一詞(京都大学) 平井滋登(三菱重工業)

14:55~15:05 休 憩

15:05~16:35 司 会 藤野陽三(東京大学)

- (50) 局地風の三次元数値解析法

*富所五郎(信州大学) 越野武一(長野県)

- (51) 半島状地形背後における強風の発生の予測について

*宇都宮英彦・長尾文明(徳島大学) 斎藤裕二(四国電力)

- (52) 自己回帰モデルの風速シミュレーションへの応用に関する一考察

*前田潤滋・牧野 稔(九州大学)

- (53) 構造物周辺小地形の構造物に及ぼす耐風工学的影響評価

*長尾文明・宇都宮英彦(徳島大学) 白石成人・
松本 勝(京都大学)

- (54) 明石海峡周辺地形模型を用いた風洞実験~明石海峡大橋の耐風設計における設計基本風速の推定~

*藤谷徳之助(気象研究所) 多田和夫・秋山晴樹・秦 健作(本州四国連絡橋公団)

- (55) 全国の風向別強風の確率統計評価に関する研究

松本 勝・白石成人・白土博通・*村上琢哉・
八木知己(京都大学)

16:35:16:45 休 憩

16:45~18:15 司 会 藤谷徳之助(気象研究所)

- (56) 市街地風の風向・風速の変動特性~台風時及び春風時について~

大熊武司・丸川比佐夫(神奈川大学) 新堀喜則・加藤信男(東急建設) *金 鐘洛(崇實大学)

- (57) すみ切り角柱のアーチ系橋梁斜材への適用と対風応答観測

*南條正洋・牛尾正之(ニチゾウテック)

- (58) 太陽光発電パネル支持台に作用する風圧力の性状に関する風洞実験と現地観測との比較解析

松本 勝・白石成人・白土博通・*白 内基・St. Stoyanov(京都大学) 浮田和明(四国総合研究所) 垣東伸明(八千代エンジニアリング)

- (59) 高層建物の台風中での振動と居住者の感覚

吉田正邦(鹿島建設)

- (60) A Wind Engineering Study of the Shin Umeda City Sky Bridge

松本 勝・白石成人・白土博通・*St. Stoyanov・
P. Back(京都大学) T. Hisatoku Y. Mataka(竹中工務店)

- (61) 鉄塔-架渉線連成系の風応答に関する研究

大熊武司・丸川比佐夫(神奈川大学) *百村幸男
安井八紀(泉創建エンジニアリング) 佐藤亘宏(巴組鉄工所)

18:15~18:25 閉会の辞