

# 昭和46年度全国大会経過報告

## 土木学会東北支部

### 1. はじめに

この数年、大学以外の建物で全国大会が開催されてきたが、今回は久しぶりに、杜の都といわれる仙台の閑静な自然に囲まれた東北工業大学での大会であった。この一帯は、仙台でも東北工業大学をはじめ、東北大学工学部、青葉城跡等のある文教地区で静かな周囲の雰囲気は今回の学会を盛りたてるにふさわしい舞台であったように思われる。

今回は仙台という中都市で開催された大会であるにもかかわらず、全国大会としてこれまでの最高の講演申込件数849編をかぞえ、参加者も1700名を越えるマンモス学会となり、10月1日から3日まで熱心な研究発表および討議がくりひろげられた。



写真-3 受付をすませる参加者

### 2. 特別講演会

第1日午前の特別講演の題目は次のとおりである。

- |             |          |        |      |
|-------------|----------|--------|------|
| 9.00~10.00  | 道路の歴史と展望 | 土木学会会長 | 高野 務 |
| 10.00~11.00 | 日本史上の東と西 | 東北大学教授 | 高橋富雄 |
| 11.00~12.00 | 人類と文明    | 岐阜大学学長 | 今西錦司 |

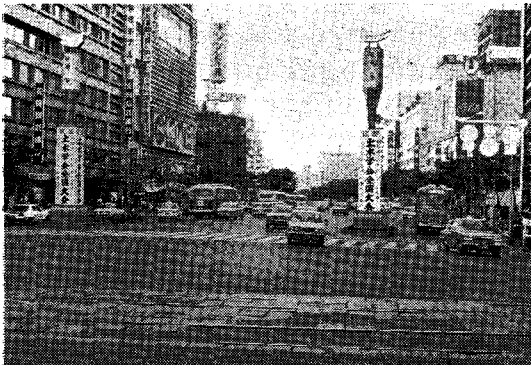


写真-1 仙台駅前にたてられた歓迎塔



写真-4 盛況の特別講演会会場



写真-2 東北工業大学正門

特別講演は東北工業大学のかなり広い体育館で行なわれ、最初はこの広い会場にどの程度の聴講者が集まるか心配されたが、700席準備した椅子が講演開始時にすでに満席となり、急ぎ予備の椅子を増設するほどの盛況さであった。

特別講演はたまたま、3講演の内容が、歴史と未来という点で共通のテーマをもち、格調の高い講演内容は大聴衆に、深い感銘を与えた。

### 3. 研究発表

研究発表は第1日午後から開始された。講演集に掲載された論文数は第I部門230編、第II部門232編、第III部門145編、第IV部門116編、第V部門126編、合計849編であった。このうち当日講演者が欠席し、会場における発表が行なわれなかった論文はI-202, 204, II-26

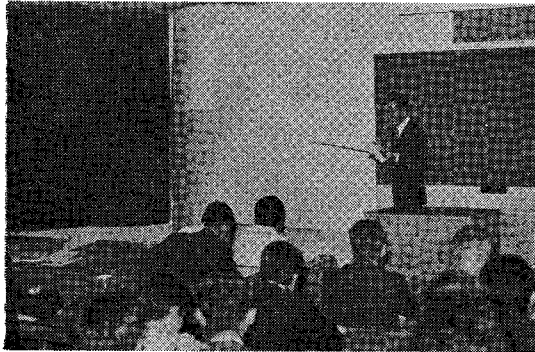


写真-5 スライドを使って発表する研究発表者

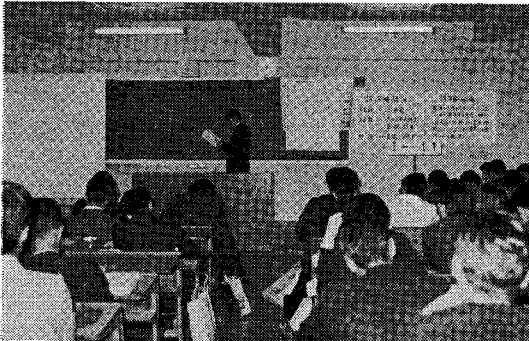


写真-6 熱心に聞入る年次学術研究会参加者

(総括報)、III-22, 42, 80, V-61の合計7件あった。このほかに代理者による講演発表が9件あったが、代理発表は、できるだけさしひかえていただきたいと思う。

発表件数の多かったことは本大会の特色であるが、各会場は数多くの聴講者が参加し、部門によっては予定以上の聴講者で満席となり、立って講演を聞く人もありご迷惑をおかけした。各会場の司会者・総括報告者および聴講者数は次のとおりである。

#### 司会者および総括報告者一覧

##### (1) 第I部門

司会者:

丹羽義次 色部誠 川本眺万 山本稔 岡村宏一 倉西茂 福本嘸士 波田凱夫 中村作太郎 山田善一 能町純雄 平井一男 栗林栄一 島田静雄 吉村虎蔵 小坪清真 高田孝

信 後藤尚男 岡内 功 白石成人 後藤茂夫 芳村仁 佐武正雄 吉田 裕 桜井春輔 夏目正太郎 倉田宗章 山崎徳也 吉田俊弥 秋山成興 西脇威夫 樋渡滋 堀井健一郎 大久保禎二 小堀為雄 阿部英彦 西村俊夫 菊池洋一

総括報告者:

米沢 博 谷本勉之助

##### (2) 第II部門

司会者:

角屋陸 岸力 高橋裕 山岡勲 嶋祐之 樫東一郎 林泰造 岩佐義朗 栗津清蔵 吉川秀夫 岩垣雄一 室田明 細井正延 堀川清司 岩崎敏夫 岩井重久 柏谷衛 石橋多聞 徳平淳 井上頼輝 遠藤郁夫 松本順一郎 粟谷陽一 左合正雄

総括報告者:

木下武雄 高瀬信忠 高棟琢馬 木村喜代治 上田年比古 池内正幸 土屋昭彦 河村三郎 日野幹雄 粟谷陽一 中川博次 荻原能男 土屋義人 富永正照 沼田 淳 河野二夫 野田英明 榎木 亨 和田明 神山桂一

##### (3) 第III部門

司会者:

佐武正雄 網干寿夫 土岐祥介 井上広胤 軽部大蔵 浅川美利 伯野元彦 島山直隆 柴田 徹 小川正二 石原研而 山口柏樹 森 芳信 古藤田喜久雄 山門明雄 伊藤富雄 松尾稔 阿部泰夫 三木五三郎 久野悟郎 山内豊聡 西田一彦 鈴木健夫 吉田信夫 市原松平 小田英一 渡辺 健 河上房義

##### (4) 第IV部門

司会者:

天野光三 菅原操 五十嵐日出夫 吉川和広 越正毅 新谷洋二 枝村俊郎 鈴木忠義 丸安隆和 植下協 本間 伝 木谷正

##### (5) 第V部門

司会者:

国分正胤 小柳 治 明石外世樹 山崎寛司 吉田弥智 岩崎訓明 小林一輔 徳光善治 船越稔 荒木謙一 西林新蔵 河野清 神山一 尾坂芳夫 岡村 甫 長滝重義 菅原照雄 渡辺隆

表-1 各部門会場聴講者数一覧表

部 門	会 場 (教室番号)	1 日	2 日	3 日
I	52	100	70	60
	53	70	80	70
	54	120	100	80
	55	110	120	80
II	41	100	100	80
	42	110	100	70
	43	100	90	50
	44	80	70	50
III	5	100	100	100
	6	70	60	70
	7	60	75	
IV	10	90	90	70
	11	50	65	60
V	14	100	80	80
	15	35	80	80
	計	1 295	1 280	1 000

#### 4. 研究討論会

今回の大会では、第1日、2日の一般講演終了後に、各部門ごとに研究討論会が開催された。

研究討論会は、各部門ごとに、専門分野における最近の問題をテーマにして、座長を中心に、3~4名の話題

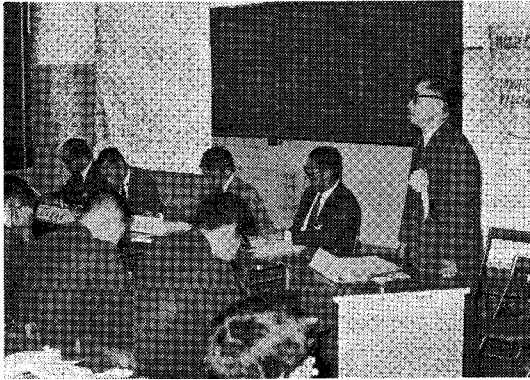


写真-7 研究討論会で発表する座長・話題提供者

提供者がまずテーマにそって話題を提示し、これに一般参加者が討議に加わる形式のものである。各テーマは表-2のとおりである。

表-2 研究討論会テーマおよび座長・話題提供者名

区分	研究討論会テーマ	座長	話題提供者
1日	構築設計の問題点	伊藤 学	多田安夫 猪股俊司 菊池洋一
	移動床流れの粗度と河床形状について	(座)林 泰造 (副)足立昭平	芦田和男 鮎川 登 岸 力 土屋昭彦
	土の動的性質	市原松平	石原研一 小川正二 谷本喜一
	施工合理化の問題点について—施工管理を中心として	増岡康治	萩原 浩 堀井信一 横山義雄
2日	サンフェルナンド地震の耐震設計に対する教訓	久保慶三郎	大久保忠良 横田 潤 田村浩一
	水質汚濁 “inenvironment” コントロール	末石富太郎	佐藤敦久 南部祥一 柏谷 衛
	トンネルボーリングマシンの地質適応性と大型化について	浜 健介	矢木康照 笹木 胖 川村良夫 三谷 健
	21世紀の国土設計—東北開発と都市づくり	小川博三	鈴木忠義 松井達夫 戸沼幸市 神谷 洋
	PC部材の限界状態設計方法の評価	国分正胤	尾坂芳夫
複合材料としてのコンクリートの特性	岡村 甫 山崎寛司		

ほとんどの会場が満席となり、第1日および第2日を合わせると約1300名の一般参加者があった。討議は熱心に行なわれたが、話題提供および討議の時間が1時間30

分であったので、やや討議時間が不足だったようである。

今回の討論会の内容については、土木学会誌臨時増刊(Annual '72 昭和47年3月発刊予定)に詳細が掲載される予定である。

#### 5. 映画会

全国大会において、映画会が盛況を呈することは、はたして好ましいことであろうかという問題については、大方のご意見を待ちたいところであるが、年々、規模・実績とも拡大していることは確かである。

本年度は、3日間にわたり計28本(全本カラー・うちワイド1本)を上映したが、80座席の会場は、3日目を除いては常時超満員、ピーク時110人を記録し、立ってご覧いただくというご迷惑をおかけした。

会場のプログラムに、各フィルムの上映時間を明示したこともあって、あき時間に訪れるばかりでなく、積極的に予定を立てて見ようという方が、多数見受けられた。

上映フィルム名および提供者は、以下のとおりである。

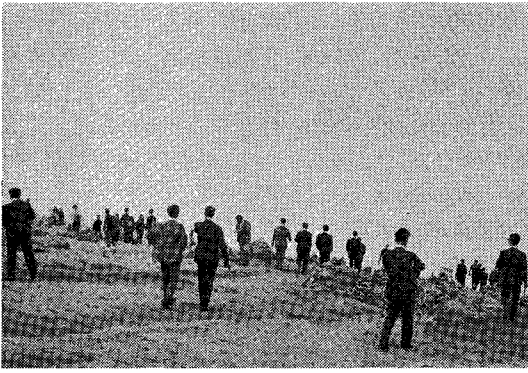
- ① 近代化ヤードの誕生、躍進(国鉄)
- ② 北上川、浜田トンネル、四十四田ダム(東北地建)
- ③ 蛇紋岩トンネル掘さくの記録、青函トンネル第2部、多摩川をわたる沈埋トンネル(鉄道建設公団)
- ④ 尾道大橋、東名高速道路(道路公団)
- ⑤ 巨大ケーソン、十勝沖地震の記録(鹿島建設)
- ⑥ 富士海岸の護り、グース・アスファルト舗装(日本舗道)
- ⑦ 平行線ケーブル架設試験の記録(土研)
- ⑧ 雪と道路(北陸地建)
- ⑨ 津波との闘い(運輸省)
- ⑩ 八郎潟干拓(農林省)
- ⑪ かけ橋の礎(本四公団)
- ⑫ 目黒架道橋(首都高速)
- ⑬ 米山大橋(三菱重工)
- ⑭ PCブロック・カンチレバー工法(鉄建建設)
- ⑮ ドル・FS流動焼却設備(三菱工業)
- ⑯ 御母衣ダム・総集編(電源開発)
- ⑰ 黎明(東京電力)

#### 6. 見学旅行会

見学旅行会は、当初日帰りコースとして蔵王エコーラインコース、中尊寺コース、松島コース、一泊コースとして青函コースが予定されたが、このうち、松島コースは参加申込みが少なかったため、中止された。

##### (1) 蔵王エコーラインコース(10月4日)

10月4日の朝9時 仙台駅・北側ビル前に集合との予定、申込者は40名であったが、定刻になっても集合せず、9時25分にやっと31名が集りま、時間も遅くなるので出発することにした。天候は快晴ではなかったが、まずまずの天候であり、予定より25分遅れ、第一の目的地である青葉城跡を通過し、八木山橋、八木山団地内をガイド嬢の案内ですすみ、国道286号を経て仙台市茂



写真—8 霧の中をゆく見学会参加者

庭の東北縦貫自動車道、仙台南インターチェンジ設置箇所を日本道路公団佐藤副所長の出迎えを受けた。一行は縦貫道および南インターチェンジについて説明を聞きながら、将来のインターチェンジを田園の中にいろいろな形で会員各自の頭に描いた。質問も続出したが、出発の遅れをばん回するため早々に佐藤副所長に別れを告げ、286号線を再び名取川とその支流の碓石川ぞいに上り東北地建が計画施工した釜房ダムの釜房ダム管理事務所山村所長の出迎えを受け、事務所前の広場で戦前に計画され昭和45年度に竣工した同ダムについて説明を聞いた。広場からダムサイトを望めば、満々と水をたたえた人造湖、その中央に286号線の真紅なデッキ式ワーレントラスの釜房大橋が、まだ早い紅葉の山々を背景にあざやかに湖面に影をおとしていた。車はまた人造湖畔沿いに川崎町を野上より主要地方道白石青根川崎線に分岐し、青根温泉をとおり遠刈田温泉の手前表参道一般県道白石・不動滝線から蔵王エコラインへ入口ゲートで通行料金貸切バス1300円を支払い、日本道路公団が計画施工した有料道路一般県道上ノ山・川崎線をガイド嬢の案内で一路頂上をめざし走行した。

途中、賽ノ河原・駒草平・大黒天とさまざまな伝説物語りを聞きながらすすんだ。大黒天付近から急に霧がこくなり、視界はゼロとなり、せつかく全国より集まった会員に対しはなはだ申訳のない天気に変化した。しかし、蔵王ハイライン入口付近になると、また晴天となった雲界をとおり抜けた。ハイラインは宮城交通が資金を出してつくった有料道路である。終点の駐車場（海拔1674m）で下車し、蔵王連峰最高の熊野岳（海拔1840m）、通称お釜の名称で知られている蔵王のシンボルである直径300m、深さ63mの五色沼をはるか眼下霧の中で、参加者一行は無念の涙を流した。出発のおくれがたたり、頂上を出発し昼食の場所に向ったのは12時45分であり、空腹と疲労で、全員疲れが一時にでたようにしーんとなった。13時、賽の河原で昼食のジンギスカン鍋にありつく。宮城県道路建設課長より差入れのビールを飲み

ながら、やっと生きた気持ちと元気ができ、おのおののグループごとに話はずんできたので、ほっとした。各地方へ帰る汽車の時刻もあり、急ぎ昼食をすませ、13時45分記念撮影をして帰路についた。蔵王エコラインより主要地方道白石・音根・川崎線、遠刈田温泉を横目でらみ、蔵王町宮より国道4号線へ大河原町を経由、テレビ“樅ノ木は残った”の物語で有名になった原田甲斐の船岡城跡で休憩ののちガイド嬢の指名により各自故郷の民謡および現在流行の唄などを歌いながら渋滞の4号線長町地内を無事通過し、予定どおり16時に仙台駅に到着、再会を期して無事に完了した見学会を解散した。おわりに、関係者各位に紙上から謝意を表します。

## (2) 中尊寺コース(10月4日)

10月4日午前9時仙台駅前に参加者29名集合、9時45分出発、天気は秋晴れの旅行日和である。バスは杜の都仙台市をあとに米どころ仙台平野を一路北上、参加者は四方を眺めながらバスガイドの説明に耳を傾けつつ築館に到着、国宝杉葉師を参観、葉師霊場は考謙天皇(第46代)天平宝字元年に建立、葉師の由来説明を聞き、再度国道4号線を北上、一関市巖美町で昼食、天然記念物指定巖美溪を散策、やがて達谷の窟をとおり、特別史跡・毛越寺庭園に到着した。ここは藤原基衡公の造営である。



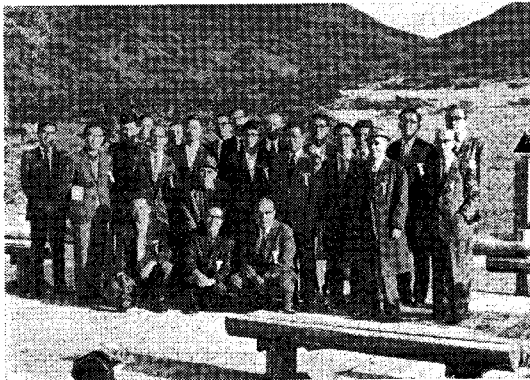
写真—9 中尊寺内をゆく見学会参加者

園内の大泉ヶ池のかたわらに芭蕉の真筆句碑に「夏草や兵共が夢の跡」などをあとに中尊寺参観。中尊寺は天台宗東北大本山であり、嘉祥3年(850年)慈覚大師の開基でその後藤原清衡公が堀河天皇の勅命を受け長治2年(1105年)工を起し天治3年に竣工と伝えられており、復元修理をした金色堂にはいまなお藤原三代のミイラが永遠のねむりにについている。「五月雨の降りのこしてや光堂」とうたわれた平泉には義経公最後の場所とも伝えられる。日程の都合で文化史館の見学を割愛し、水沢緯度観測所に到着、奥田所長から観測所内の概要について説明を受ける。観測所は創立明治32年9月22日(水沢

国際共同緯度観測所設置)位置は北緯 39°08'03", 東経 141°08', 標高 62 m) 初代所長木村栄氏によるZ項の発見, 記念博物館, 観測設備を見学, 予定の時間を 30 分オーバーするほどの熱心さであった。一日の見学コースを終了して帰路は弁慶立往生の衣川を渡って一関駅前 18 時 20 分無事帰着, 名ごりを惜しみながら解散した。終りに見学会の熱心な会員諸氏の協力と関係者ご一同に深く感謝する次第であります。

### (3) 青函コース (10月4日・5日)

参加者 39 名, 青森駅降車口に長い汽車の旅に疲れも見せず, 元気に集合。心配されていた天候もさわやかな秋晴れとなり, 絶好の旅行日和となった。



写真—10 青函コース参加者の記念撮影

第一日目は, 十和田八幡平国立公園の八甲田へのバス旅行である。津軽美人のガイド嬢の案内を聞きながら, 紅葉したブナの原生林に全員目を窓外に向けどうしてある。15 時, バスは八甲田ロープウェイ口に定刻どおり到着, 眼下に開けた雄大な自然に接して, 盛んにシャッターを切っていた。帰りは, みな久しぶりに新鮮な空気を胸いっぱい吸ってのことか, 車内はガイド嬢とともに東北の民謡をコーラス, 本日の宿泊地浅虫温泉に無事到着。

18 時 30 分から見学部長国鉄工藤氏の挨拶, 続いて関大佐久間教授の乾杯で和やかに会食を行ない, 盛会に終る。

第二日目は, いよいよ世紀の大事業である青函トンネル工事の見学である。今日は昨日と違って変わってあいにくの雨模様であるが, 全員元気に浅虫温泉を 8 時 30 分出発。青森湾平館海峡, 津軽海峡の海岸線に面したひなびた漁村を, 3 時間半のバスでようやく回り, 着いた所が津軽半島の最先端, 竜飛岬の本州側青函トンネル建設現場である。雨であったが北海道が望まれ, また大海峡トンネル工事だけあって, 坑外設備の大きさに, まず会員の中から感嘆の声があがる。早速建設所側で手配してくれた昼食をとり, 続いて石崎所長の, 北海道側との違い,

湧水対策, 本トンネル, 現況等についての概略説明を聞く。13 時 20 分, 保安帽と作業服に身を固め, 同所長の案内で 1 315 m の斜坑を人車で一気に下がり, 全員緊張した面持で切羽に向かう。切羽では, 先進ボーリングの最中で皆フラッシュをたいたり, 湧水を舌でなめて海水であるのを確かめたり, 初めての大海峡トンネル工事の見学に満足そうである。心残りであるが, 帰りの時間に余裕がないので坑内見学を 1 時間で切上げる。15 時急ぎ竜飛を出発, 18 時予定どおり青森駅に無事到着。名ごりを惜しんで解散した。

最後に, この見学会にご協力下さった熱心な会員諸氏と青森県道路建設課, 日本鉄道建設公団竜飛鉄道建設所に深く感謝する次第である。

## 7. 懇親会

懇親会は, 3 日間続いた学術講演会の中日にあたる 10 月 2 日 (土) の夕刻, 仙台市の都心にあるグランドホテルにおいて開催された。7・8・9 階のロビーは, 開会 20~30 分前には久闊を謝する人や賑やかに談笑する人々の波でうずまり, 懇親会の気分が入場前から盛り上がるうちに, 定刻 6 時 30 分入場, 浅間東北支部幹事長司会



写真—11 東北民謡に興ずる懇親会会場寸景



写真—12 盛況の懇親会会場寸景

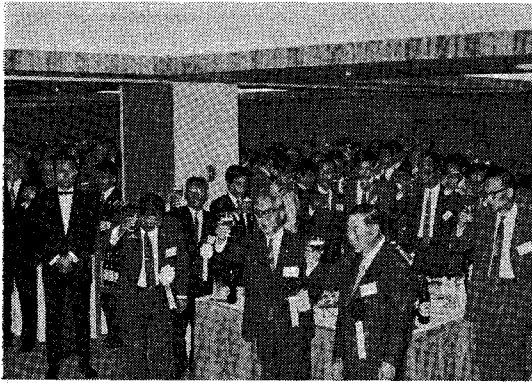
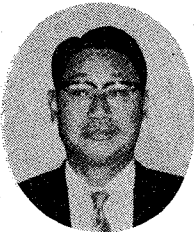


写真-13 乾盃をする懇親会参加者一同

のもとに神谷全国大会実行委員長の挨拶で開会された。ついで高野土木学会会長の挨拶、地元島野仙台市長の歓迎の挨拶、および次回開催地を代表して篠原副会長（西部支部）の祝辞があり、その間美しく着飾ったホステス達の酌で準備の整ったころ、河上土木学会副会長の音頭で乾盃が行なわれ、あとは待ちかねたように会員相互の懇親の場になった。名誉会員をはじめ招待者や一般会員の参加は356名に達し、会場はあふれんばかりの大盛況であった。アトラクションの東北民謡や踊りの舞台を背景に、会場のあちこちで懇談の花が咲き名ごりは何時までもつきない風情であったが、午後8時、宮本名誉会員の音頭で万歳三唱して東北大会の懇親会を終了した。

## 8. 謝 辞



このたび土木学会昭和46年度全国大会を当東北支部担当のもとに仙台市において開催し、特別講演会、第26回年次学術講演会、研究討論会、懇親会、映画会および見学旅行会をすべて盛会裡に無事終了することができました。これはひとえに会員諸氏をはじめ賛助者、地元関係各位の絶大なご尽力とご協力のたまものと深く感謝いたします。ここに誌上を借りて厚くお礼申し上げます。

全国大会実行委員長 神谷 洋

### 昭和46年度全国大会実行委員会

委員長 神谷 洋 相談役 岩崎 敏夫

顧問 河上房義、原田千三、平井弥之助、宮本 保、坂本竜雄、多谷 虎男、菊地 新吉、松平 孝、森本茂男、久保島信弘、北沢秀勝、鈴木秀昭、木村 直、坂 芳雄

角田 修、斎藤俊彦、玉田茂芳、高橋 博、安村 彬、高田 緑、寺本義雄、立部 貴、土肥春夫、樋口芳夫、駒林 伝、佐々木美德、後藤壮介、諏訪貞雄、栗原 操、川和徳一、橋本忠之助、高樋竹次郎、北林庄作、後藤源次郎

監査役 岡本孝平、戸津光也

総務部長 浅間 隆、財政部長 井田至春、講演部長 松本順一郎、見学部長 工藤尚男

### 賛助者一覧

（官公庁および会社） 宮城、福島、岩手、青森、秋田、山形各県土木部、仙台市、東北電力、東北開発、仙台商工会議所、宮城、福島、岩手、青森、秋田、山形各県建設業協会

（一般土木関係） 青木建設、大林組、奥村組、鹿島建設、熊谷組、鴻池組、佐藤工業、清水建設、住友建設、銭高組、大成建設、鉄建建設、戸田建設、飛鳥建設、日本国土開発、西松建設、間組、フジタ工業、前田建設工業、三井建設、浅沼組、安藤建設、池田建設、大本組、勝村組、株木建設、川田工業、久保田建設、小松建設、大豊建設、大日本土木、竹中土木、地崎組、中国土木、東急建設、東鉄工業、日産建設、不動建設、松村組、三菱建設、井上工業、大木建設、加賀田組、木田建業、古久根建設、鋼管基礎工業、新日本土木、留岡組、日本特殊土木、仙建工業、辰村組、新太平洋建設、菱中興業、三幸建設、東海興業、伊藤組土建、日本起業、第一建設工業、太平洋工業、富士工、東京建設、揖斐電化成

（舗装関係） 日本舗道、日本道路、成和土木、前田道路、鹿島道路、世紀建設、大成道路、東亜道路工業、大林道路、東京舗装工業、渡辺組、日建道路、熊谷道路、飛鳥道路、東急道路、福田組、日舗建設、日本瀝青工業、日瀝化学工業、日東建設

（港湾関係） 五洋建設、東亜港湾工事、臨海土木工業、若築建設、東洋建設、大都工業、佐伯建設工業、三井不動産、川崎建設、本間組

（宮城県内業者） 橋本店、日建工業、丸本組、小畑工務店、松浦組、本田組、若生工務所、大友工務店、野村建設、光建設、小河原組、深松組、野呂建設、瀬崎組、阿川建設、丸か建設、瀬戸工業、沢田建設、上田建設、奥田建設、後藤工業、金原土建

（福島県内業者） 山木工業、加地和組、小林土木、小沢工業、武内建設工業、安細組、小川組、会津土建、秋山建設、朝日建設、堀江工業、多田建設、具羽興業、錦興業、三崎組、渡辺組、田中建設、庄司建設工業、東北建設

（岩手県内業者） 高弥建設、宮城建設（資）、橋本工務店、佐々木組、丸協建設、丸伊工業、高惣建設、丹野組、照甲組、小野政建設

（秋田県内業者） 中田建設、多田組、村木組、秋田土建、伊藤組、西村土建、幸坂建設、秋田舗道、菅与組、清水組、加藤組、長田建設、伊藤建設工業、村岡建設工業、山科建設、大和建設（資）、菅原組、山脇組、伊藤建設、

（山形県内業者） 丸吉奥山組、福島建設、鶴岡建設、升川建設、置賜建設、平尾工務店、林建設工業、菅原工務所、井上組、狩川佐藤組、後藤組、柴田組、新庄建設、沼田建設、柿崎工務所、国井建設、大井建設、堀川土建工業、羽湯土建工業、渋谷建設

（橋梁、水門、鉄骨関係） 石川島播磨重工業、片山鉄工所、川崎重工業、川田工業、川崎電機工業、汽車製造、久保田鉄工、栗本鉄工所、駒井鉄工所、酒井鉄工所、桜井鉄工所、桜田機械工業、高田機工、滝上工業、東京鉄骨橋梁製作所、東鋼橋梁、トビー工業、橋崎造船、日本橋梁、日本車輛製造、日本鉄塔工業、函館ドック、東日本鉄工、日立造船、松尾橋梁、三井造船、三菱重工、宮地鉄工所、横河橋梁製作所、田原製作所、東北

機械製作所, 北日本機械, 東北造船, 丸島水門製作所, 日立製作所, 荏原製作所, 住友重機械工業

(鉄鋼関係) 新日本製鉄, 川崎製鉄, 日本鋼管, 住友金属工業, 神戸製鋼所, 川鉄建材工業, 川鉄機械工業

(機械化協会関係) 東北建設機械販売, 油谷重工, 東急車輛製造, 古河鋳業, 日本製鋼所, 日懸工機, 日昭, 宮城三菱ふそう自動車販売, 加藤製作所, 新潟鉄工所, 小松製作所, 宮城小松重工業, 三洋機械, 多田野鉄工所, 栗原工業, 宮城日野自動車, 東京産業, 石川島コーリング, 東洋運搬機, 三井物産機械販売サービス, 日立建機

(セメント・コンクリート関係) 中川ヒューム管, 前田製管, 帝国ヒューム管, 北越ヒューム管, 特殊コンクリート工法, 仙台コンクリート, 岩沼セメント, 菊田陶業, 旭コンクリート工業, 共和コンクリート工業, 栗野コンクリート工業所, 不二コンクリート工業, 東北開発セメント

(ブロック関係) 日本テトラポット, 治水工業, 日建工学, 技建興業, ライト工業

(プレストレストコンクリート関係) オリエンタルコンクリート, ビーエスコンクリート, 東日本コンクリート, ビーシー橋梁, 北海道ビーエスコンクリート, 日本鋼弦コンクリート, 日本ビーエスコンクリート, 興和コンクリート, 九州鋼弦コンクリート, 常磐コンクリート工業, 安倍工業所, 昭和コンクリ

ト工業

(コンサルタント関係) 東北復建(コ), 日本技術開発, 日本工営, 東京建設(コ), サンコウ(コ), 矢重測量設計, セントラル(コ), 国際航業, 建設技術研究所, 玉野測量設計, 橋梁(コ), 千代田(コ), 大日本(コ), 開発(コ), 構造計画(コ), 東邦技術, 三和測量設計, 基礎地盤(コ), 応用地質調査事務所, 東建地質調査, アジヤ航測, 東洋航空事業, パシフィック航業, 大日(コ), パシフィック(コ), 日本構造橋梁研究所, 日建設計工務, 日本建設(コ), オリエンタル(コ), 大和設計, 東日交通(コ), 日本建設技術社, 東光(コ), 協和(コ), 日本開発設計事務所, 構造設計, 大興技術(コ), 平賀土木設計事務所, 日本設計測量, 高正工業所, 建設相互測地社, 地計社, 日本地下工業, ダイヤ(コ), 日本国土開発技術(コ), 富士測量設計, 東北測量社, パシフィック測量調査, 金沢測量設計事務所, 田村測量設計事務所, 大和工営, 三浦測量事務所, 陸奥測量設計, 協立測量, 中央開発, 日本試錐工業, 長谷地質調査事務所, 興亜開発, 梶谷調査工事

(その他) 男鹿興業社, 富士油業, 朝日瀝青, アスファルト産業, 岩城屋商店, 大島瀝青商会, 亀井商店, 大畑商会, 沢田商行, 東新瀝青, 東光商事, 中西瀝青, ユニ石油, 東北タンク商会, 東北石粉協同組合, 東京石灰工業, 常盤商事, 石油連盟

## マトリックス構造解析の基礎理論

J. S. シェムニスキー著 / 山田嘉昭・川井忠彦共訳 ¥2900 / 最新刊

マトリックス法による構造解析の理論を、実用性を重視しつつ、厳密に解説したもので、とくにマトリックス応力法に詳しい。また、その応用としては動力学的問題に重点をおき、さらに構造総合、非線形問題についても説いている。

## 構造動力学の確率論的方法

Y. K. リン著 / 森 大吉郎他訳 12月下旬刊

本書は近年構造物の大型化にともない必要度を増してきた構造物の振動解析に確率理論を導入し、既知の確率あるいは統計的性質をもつ不規則外力に対する構造物の反応を系統立てて解き明かし、この視点から構造動力学をとらえようとするものである。関連研究者並びに技術者にとって格好の書である。

## コンピュータによる構造工学講座

日本鋼構造協会編 吉識雅夫監修 全11巻・既刊5巻

コンピュータ導入により、構造解析に画期的な変革をもたらしたマトリックス構造解析法を、はじめて体系的にまとめ最高の執筆陣により書かれた待望の企画。

培風館

〒102 東京・九段南4-3-12 振替東京 44725 電話東京 (262) 5256