

COMPUTATIONAL MECHANICS

計算力学部門ニュースレター No. 6

May 1991



飛 翔

三好俊郎
計算力学部門委員長
東京大学工学部精密機械工学科教授

当部門は、本年4月で発足以来4年目にはいります。おかげさまで、計算力学講演会、講習会など部門活動もますます盛んとなり、軌道に乗ってまいりました。日本機械学会におきましても、この4月より全分野部門制に移行することになり、その活動を一段と充実させることになりました。委員長2年目にあたり、部門の皆様に対して、誌面をおかりしてごあいさつ申し上げたいと思います。

まず、上述のように全分野部門制にともない、日本機械学会の全会員が新たに「部門登録」をすることになりますが、計算力学部門のより一層の飛躍のため、計算力学に興

味をもたれている方々に計算力学部門への登録をされるよう皆様方からお勧め頂きたくお願い申し上げます。

つぎに、今期の運営委員、役員が後述のごとく決まりました。これらの方々を中心に当部門の活動を活発に行ないたく思いますので宜しくお願い申し上げます。

計算力学部門は、今後機械工学における中核技術としてますますその比重を高めて行くことと思います。今や基礎づくりの時期を終え、飛翔の時期にはいったと考えられます。皆様方のご協力、ご支援をお願い申し上げます。

P-SC199設計最適化のための新技術開発とその応用に関する調査研究分科会



主査 尾田十八 金沢大学工学部機械システム工学科教授 (左)
幹事 三木光範 大阪府立大学工学部航空工学科助教授 (右)

設計最適化のニーズは今日、工学設計のあらゆる分野で要求されて来ている。それは各種設計対象に対する要求の多様化と共に、それら使用環境の過酷さの増大に起因していると考えられる。本分科会はこのような状況に対応して、設計最適化のための新しいToolの開発をこれまでの数値計画法のみならず、AIやニューラルネット技術等の幅広い分

野で確立されつつある手法の適用性を考え、またそれらの設計最適化のための汎用プログラム化と実際の設計問題への応用法についての調査を進めることを目的として設置された。設置期間は平成2年12月から2ヶ年である。そして特に次のような事項についての調査研究を進めることにしている。

- (1)新時代に対応した設計最適化問題の意義とそのあり方についての調査
- (2)設計最適化のための新手法開発の国内外の状況調査
- (3)新最適化手法のコンピュータ利用技術への適用性の検討
- (4)実設計問題への新最適化手法の応用性の調査

本分科会の目的や調査事項等は、以上のとおりであり、このような方面に関心のある方々、特に企業の設計部門の方々にはぜひ御参加、御協力いただきたく思っております。
(連絡先) 〒591 堺市百舌鳥梅町4-804
大阪府立大学工学部航空工学科 三木 光範

複合材料層構造解析モデルに関する調査研究分科会



主査 座古 勝 三重大学教育学部教授（左）
幹事 金川 靖 名古屋大学工学部機械工学科助教授（右）

複合材料は、航空機、船舶、タンクなど多くの構造物に使用され、その応力解析には有限要素法が用いられている。市販されている有限要素法プログラムには、一般構造材料用に加えて複合材料も解析できるように拡張したものや、複合材料用のみに開発されたものがあり、解析の便宜を図るプリ・ポストプロセッサの開発も盛んに行われている。このように、プログラムに関する研究・開発は多いが、解析用のモデル自体に関する研究となると極めて数少ない。例えば、衝撃試験機の圧縮強度に関する研究では、航空機材料として使用されている複合材料の場合、衝撃試験後の圧縮強度を測定し、衝撃により圧縮強度がどの程度低下するかを調査する必要があるが、その力学的挙動をシミュレーションする解析用モデルの開発に関する研究は少ない。また、一方向繊維強化材（プリプレグシート等）を種々

な方向に積層し、所定の板厚を有する積層材に対する解析では、計算機容量に依存するのは勿論であるが、どのような解析モデルが適するかなど不明な点が多い。加えて、複合材料の損傷パターンは、他の一般構造材料とは異なり、強化材や母材の破壊、強化材と母材の剝離、強化材の引き抜けなど様々なため、これらを考慮したモデル化をしなければならない複雑さがある。

このよう現状から、素材メーカー、設計・製造メーカー、研究者、設計支援プログラム開発・研究者などの多方面の方々に参加して頂き、複合材料用有限要素法解析モデルに対する国内外の研究を調査することを本分科会の目的とした。可能ならば、損傷パターンを考慮したモデル化の提案を行い、そのモデルを用いて実解析を行うことを考えている。

接合・接着構造の力学的評価に関する研究会



主査 白鳥正樹 横浜国立大学工学部生産工学科教授（写真）
幹事 三好俊郎 東京大学工学部精密機械工学科教授

接合・接着構造は航空・宇宙構造、高温構造、電子デバイスなど多方面で使用されるようになってきており、その強度信頼性を保証する技術の確立が緊急の課題となっている。本研究会は、これら産業の各分野でそれぞれ個別に問題となっている課題を接合・接着構造の強度評価の問題であるとの共通認識に立ち、主として力学的側面から問題の本質を把握し、新たな強度評価手法の確立を目指すことを目的としている。

本研究会では主として以下の課題をとりあげ、委員相互の議論および情報交換を通じて検討を行っていく予定である。

- (1) 各種接合構造の強度評価に関する国内外の文献調査と問題点の整理
- (2) 接合界面および界面き裂の特異応力場に関する調査・研究
- (3) 上記特異応力場を解析するための計算力学的手法に関する調査・研究
- (4) 接合構造の熱応力および弾塑性クリープ解析手法に関する調査・研究
- (5) 接合構造における分子動力学の適用に関する調査・研究
- (6) 接合構造の強度評価試験法に関する調査・研究

- (7) 接合構造の簡易強度評価手法に関する調査・研究
 (8) その他接合構造解析における計算力学上の諸問題に関する調査・研究

この問題に関心を持たれる多くの会員の参加を期待しております。(設置期間：平成3年4月～平成8年3月)

「流れのコンピュータグラフィックス (CG)」講習会

開催 6月18日, 19日

共催 日本機械学会計算力学部門、可視化情報学会 (幹事学会)

日時 平成3年6月18日 (火), 19日 (水)
 会場 中央大学駿河台記念館

東京都千代田区神田駿河台3-11-5, TEL. (03)3292-3111

JR中央線「お茶の水駅」徒歩3分、地下鉄千代田線「新お茶の水駅」B1, B3徒歩3分、地下鉄丸の内線「お茶の水駅」徒歩6分、地下鉄都営新宿線「小川町駅」B5徒歩5分

趣旨 最近の数値流体力学をはじめとする計算力学の発達はめざましく、スーパーコンピュータによる100万点を超える大規模シミュレーションから、エンジニアリングワークステーション (EWS) やパソコンを利用した工学的利用にたえる数値計算まで広く普及してきた。それらの解析から得られる膨大なデータは、グラフィックスワークステーション (GWS) などを利用して可視化され、視覚に訴えることで現象の理解を容易にしている。また、流れの実験においても、データを高速に画像処理することにより、速度の定量的なデータを得ることができるなど、コンピュータ援用の画像技術は広く普及しようとしている。

本講習会では、流れのコンピュータグラフィックス (CG) の基礎技術、その利用の実際、GWSの最新の動向を詳しく解説する。また、人工現実感やバイオ・分子動力学で利用されているCGを紹介し、流れの分野への応用を促進する。講師として各々の分野でグラフィックスを実際に活用して研究を進めている若手研究者を配しており、体系的説明にとどまらず、最新の情報や具体的な利用法などを解説する。さらに、GWS、EWSなどの計算機関連の展示も併設する。

題目・講師

日時	題目	内容	講師	
10.00～ 11.00	(1) 流れのビジュアライゼーション手法とその利用	流体の計算結果と表示技術としてのCGを結びつける基本的手法 (等高線、カラー面塗り表示、流線追跡など) について述べた後、それらの手法を用いてどのような可視化を行うことが流体解析にとって重要であるかを具体的に例をあげて説明する。	宇宙科学研究所 高速流体力学部門 田村 善昭 藤井 孝蔵	
6 月 18 日 (火)	11.00～ 12.00	(2) 構造格子系を利用したCG	物体適合格子を使った場合の流線や流跡線、任意断面の物理量の内挿などの基礎的な計算法と流れのCGとしての表示方法を説明する。さらに、流れの可視化の実際例を示しながら、その作成に当たっての注意事項や問題点を紹介する。	日産自動車(株) 中央研究所 姫野 龍太郎 開発システム部 藤谷 克郎
13.00～ 14.00	(3) 非構造格子系を利用したCG	有限要素法のもつデータ構造 (要素-接点情報) を利用して3次元解析結果を表示する手法、特に切断面上における表示方法についてわかりやすく解説する。また、パソコンをグラフィック端末として利用したCGシステムについての紹介を行う。	東京大学工学部 奥田 洋司	
14.00～ 15.00	(4) ボリューム・レンダリングによる三次元流体の可視化	現在使われて出してきたボクセル型のボリュームレンダリング法のレビューをするとともに、天体物理における流体シミュレーションとその可視化のために開発されたスムーズ・パーティクル・レンダリング法を紹介する。	計算流体力学研究所 長 澤 幹 夫	
15.00～ 16.00	(5) 可視化のためのワークステーションとそのソフトウェア	低価格化し多様化するワークステーション (GWS) と可視化ソフトウェアを中心に、フルカラープリンタとビデオアニメーション関連機器等の可視化環境の構築ツールの最新動向を述べる。	(株)図形情報処理センター 河内 隆 幸	
16.00～17.30	機器展示会社によるGWSおよびCGソフトの紹介			

日 時	題 目	内 容	講 師
9.00～ 10.00	(6) 分子動力学におけるCG	分子動力学は、分子の運動を追跡し、その運動や空間配置の特徴から各種の物性を解析する手法である。ここでは、CGを使って分子運動を可視化し、物性が分子レベルの挙動からどのように決まってくるのかを示す。	東京大学工学部 松本 洋一郎
10.00～ 11.00	(7) バイオ分子のビジュアライゼーション	タンパク質・核酸などの生体高分子を構成する原子やアミノ酸残基などの種別、結合状態や三次元座標値をファンデルワールス球、ワイヤモデルあるいはスプラインチューブなどを用いてCG化する方法と分子設計のプラットフォームとしての役割について述べる。	東京大学農学部 土井 淳多
11.00～ 12.00	(8) 人工現実感技術の周辺	人工現実感とは、人工的な空間と人間とが、直接的にインターフェースを行うための技術である。この技術はリアルタイムCG、シミュレーション、サイバネティクスインターフェースなどの先端的諸分野を含み、従来のキーボードやCRTにかわる新しいユーザ・インターフェースの具体例として、現在各分野において注目を集めている。	東京大学工学部 廣瀬 通孝
13.00～ 14.00	(9) 数値計算のCGとコンピュータ・アニメーション	はじめに航空宇宙技術研究所におけるCG用ソフトウェアの考え方について解説する。つぎに、数値計算結果のアニメーション化のためのハードウェア、ソフトウェア・システムについて述べ、アニメーション制作の実際について解説する。	航空技術研究所 数理解析部 磯部 俊夫
14.00～ 15.00	(10) 可視化画像の処理とCG	画像処理技術を用いた流れ場の自動計測の中から、トレーサ粒子追跡法によって得られた可視化画像を処理して流速ベクトルあるいは流速分布を得る方法とその結果処理について紹介する。	新日本製鉄(株) 君津製鉄所 津田 宜久
15.00～17.00	講師および関係者によるCGの実演、および関連ソフトの紹介。聴講者の体験を含む。		

定員 150名、申し込み先着順により満員になりしだい締め切ります。

聴講料 会員 20,000円（学生員あるいは会員で学生 5,000円）、会員外 40,000円（一般学生 10,000円）、いずれも教材1冊代金を含む。開催日の5日前までに聴講料が着金するように申し込み願います。

教材 教材のみご希望の方、または聴講者で教材を余分にご希望の方は、1冊につき会員 3,000円、会員外 4,500円にて頒布いたしますので代金を添えてお申し込みください。講習会終了後発送いたします。

講習会申込方法

申込方法 下記宛て申し込みの上、聴講料等を払い込んでください。

申込先 〒169 東京都新宿区百人町2-16-13 (株)可視化情報学会 事務局

TEL. 03-3364-1762, FAX. 03-3364-3919

振込先銀行 第一勧業銀行大久保支店（普）No.063-1642950 (株)可視化情報学会

第4回計算力学講演会

開催趣旨 機械設計の分野においては、数値シミュレーションにより強度、機能などを予測し、これをもとに設計する手法が定着しつつあります。この数値シミュレーションの主体となっているのが、「計算力学」であり、この分野は近年におけるスーパーコンピュータ、エンジニアリング・ワークステーションなど、コンピュータの著しい進歩とともに目ざましい発展をとげています。また、計算力学の機械工学各分野への運用もますます盛んになっています。このような観点から第4回計算力学講演会を下記の要領にて開催すべく計画しております。多数の方々への参加を期待しております。

開催日 平成3年11月13日（水）～15日（金）

会場 川崎市産業振興会館（川崎市幸区堀川町68-20）

申込締切日 平成3年7月19日（金）

原稿提出締切 平成3年9月20日（金）

申込先 〒113 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学 工学部 精密機械工学科 三好俊郎

TEL. 03-3812-2111 ext. 6447, FAX 03-3812-8849

原稿提出先 〒151 東京都渋谷区代々木2-4-9(新宿三信ビル5階)
日本機械学会 計算力学講演会係

TEL. 03-3379-6781, FAX 03-3379-0934

- 募集要領
- (1) 研究発表申込方法：学会所定の研究発表申込書（学会誌平成3年4月号告148ページ）に必要事項をご記入の上、お申込み下さい。（発表希望分野の大分類欄には「一般セッション」と「オーガナイズド・セッション」の別を、さらに後者の場合には、特定セッション欄にテーマ名を記入。）
 - (2) 講演原稿：学会所定の原稿用紙2ページとします。
 - (3) 会員以外の発表も歓迎します。

《パネル・ディスカッション》

- (1) 統合化 CAD/CAEシステムとエンジニアリング・ワークステーション
- (2) 地球環境と計算力学 —— 計算力学でどこまで地球環境問題を解決できるか ——

募集テーマ（一般セッション）

数値解析法（FEM、BEM、差分法など）の基礎理論、材料力学（破壊力学を含む）、機械力学（ロボティクスを含む）、流体力学、熱工学、バイオメカニクス、電気・電子分野における計算力学、連成問題（流体・構造連成、熱応力、凝固問題など）、確率問題、逆問題、最適問題、新素材と計算力学、計算力学と実験力学、スーパーコンピュータ、EWS、パーソナルコンピュータ、パラレルコンピュータの応用、CAE/CAD/CAI、エキスパートシステム/AI、プリ/ポストプロセッシング、その他計算力学に関するテーマ

オーガナイズド・セッション（オーガナイザ）

1. 固体・熱流体における分子動力学（北川 浩：阪大工、松本洋一郎：東大工）
2. 接合・接着構造の解析技術（結城良治：東大生研、白鳥正樹：横国大工）
3. 電子デバイス・電子部品における計算力学（坂田信二：日立、吉田有一郎：東芝）
4. 設計最適化のためのニューテクノロジー（尾田十八：金沢大工、三木光範：阪府大工）
5. マン・マシン系のダイナミクスと計算力学（山川 宏：早大理工、清水信行：いわき明星大）
6. 複合材、新素材構造物のダイナミクスと計算力学（成田吉弘：北海道工大）
7. 耐震、免震、制震における解析法と実験シミュレーション（清水信行：いわき明星大、堀越清視：鹿島建設）
8. ロボットの運動解析シミュレーション（遠山茂樹：東京農工大）
9. 地球と都市の環境シミュレーション（齊藤武雄：東北大工）
10. 熱工学におけるスーパーコンピューティング（齊藤武雄：東北大工、布施木 徹：計算流体研）
11. 熱流体工学におけるダイレクトシミュレーション（笠木伸英：東大工、阿部健一：東北大流体科学研）
12. 移動境界問題と計算力学（庄司正弘：東大工、松本洋一郎：東大工）
13. 計算力学における境界要素法の応用最前線（田中正隆：信州大工、松本敏郎：信州大工）
14. 有限要素法における要素分割と誤差評価（大坪英臣：東大工）
15. 計算力学におけるモデリング技術（木村文彦：東大工）
16. 計算機の応用におけるCAD/CAM/CAEとCIM/FA（青木 茂：東洋エンジニアリング）
17. 教育の場におけるCAI、CAE、CAD（長谷川光彦：長岡技科大、曾我部 潔：上智大理工）
18. スーパー/パラレルコンピューティング（矢川元基：東大工、三好俊郎：東大工）
19. 計算力学におけるコンピュータ・グラフィックスの利用（北川 浩：阪大工）
20. 計算力学のためのファジイ、ニューロおよびエキスパートシステム（矢川元基：東大工、福田収一：都立科技大、吉村 忍：東大工）
21. ヒューマン・インターフェイスと計算力学（福田収一：都立科技大、相沢龍彦：東大工）
22. 計算力学用計算機システム（中村雅男：東北大工）

第1回デザイン・エンジニアリング・プラザ

会 期 平成3年6月26日(水)～29日(土)、10.00～17.00
 会 場 幕張メッセ(日本コンベンションセンター)(千葉市)

本会はカーナース エクスポジション ジャパン(株)と協力して大規模な展示会およびコンファレンスからなる“デザイン・エンジニアリング・ジャパン”を開催致します。カーナース社は展示会、本会はシンポジウム(講演会)およびセミナー(講習会)よりなるコンファレンス“デザイン・エンジニアリング・プラザ”を主催します。この企画は、設計をキーワードとして、機械設計のための部品、CAD、CAE、CAM等に関する最新の研究・技術の現状を総合的に議論することを趣旨としたものです。各部門の協力を得て、設計に関する総合的・横断的なイベントとして企画致しました。また展示会場においては、特別企画としてカラー大型ディスプレイを用いたビジュアル講演会“映像が創り出すメカライフの世界”も開催致します。是非とも多数の方々の参加をお願い申し上げます。

第1回デザイン・エンジニアリング・プラザ 実行委員長 三好 俊郎

総合日程(詳細につきましては下記問合せ先までお問合せ下さい)

	第1室	第2室	第3室	第4室	特設会場
26日(水)	[セミナー①] 構造設計における CAEの現状と動向 26日 10.00～17.00 27日 10.00～13.00	[セミナー⑤] ダイナミックシステム の設計のためのモデ リング [10.00～16.50]	[セミナー⑨] 製品モデルと分散 CAD/CAM システム [10.00～17.10]	[シボウム(Ⅱ)] 超精密化、高品質化 へ挑戦する駆動・支 持・伝達機構 [10.00～17.30]	[ビジュアル講演会] 映像が創り出す メカライフの世界 (26～29日 10.25～16.30)
27日(木)	[セミナー②] エレクトロニクス 機器におけるCAE [14.00～17.00]	[セミナー⑥] 設計システムにおけ る多目的最適化と満 足化 27日 10.00～17.40 28日 10.00～12.10	[セミナー⑩] 先端技術のブレーク スルーを担うトライ ボロジー [10.00～16.40]	[シボウム(Ⅲ)] FAシステムの設計と 評価および構築方法 [10.00～17.20]	
28日(金)	[セミナー③] ロボット/メカトロ 技術最新動向 [10.00～17.00]	[セミナー⑦] 地球環境問題と 計算力学 [14.00～17.00]	[シボウム(Ⅰ)] 構造物・機器の設計 における安全性と信 頼性 28日 10.00～17.15 29日 10.00～12.00	[シボウム(Ⅳ)] 宇宙開発における 機械設計 [10.00～16.40]	
29日(土)	[セミナー④] 機械設計における 新素材の利用技術 [10.00～17.00]	[セミナー⑧] 数値シミュレーショ ンによる熱設計の最 前線 [10.00～17.00]	[セミナー⑪] CFDの製品設計応 用最前線 [14.00～17.00]	[シボウム(Ⅴ)] 進化するロボットと デザインエンジニア リング [10.00～17.00]	

参加申込みについて(参加登録、講演論文集・セミナー教材購入)

行 事 名	種 別	費 用	備 考
各種費用 セミナー	コース ①, ⑥	会員 25,000円(一般 35,000円)	* 左記の費用はセミナー1件当たりの参加料です。 * セミナーの聴講料には教材は含まれていません。別途購入していただきます。
	コース ③, ④, ⑤ ⑧, ⑨, ⑩	会員 15,000円(一般 25,000円)	
	コース ②, ⑦, ⑪	会員 10,000円(一般 15,000円)	
	教 材 (全セミナーの教材を) 1冊にまとめたもの	9,000円(聴講者価格)	教材のみ購入の場合 会員 11,000円(一般 16,000円)
シンポジウム	通し券のみ	会員 7,000円(一般 10,000円) いずれも講演論文集1冊を含む	講演論文集のみ購入の場合 会員 5,000円(一般 8,000円)

- 注1) セミナーは各コースとも定員(セミナー各150名、シンポジウム300名)に達ししだい締切りますのでお早めにお申込みください。
- 注2) 講演論文集およびセミナー教材は会期当日品切れになることもありますから、必要な方は参加登録と同時に申込みください。
- 注3) セミナーについてお申込みいただいたコースは変更できません。お間違えのないようご注意ください。

○申込方法 申込者1名につき添付の申込書㊤(コピー可)1枚を使用し、各必要事項を記入の上、各種費用合計額を添えてなるべく現金書留でお申込みください。
なお銀行振込みの場合は必ず申込書に送金予定日を明記の上、FAXなどでお送りください。

○申込、お問合せ先

日本機械学会

〒151 東京都渋谷区代々木2-4-9 (新宿三信ビル5階)
第1回デザイン・エンジニアリング・プラザ係
電話(03)3379-6781(代) FAX(03)3379-0934
振込銀行口座 三菱銀行新宿西口支店 当座預金 9009345

- ご注意 (1) 開催日の10日前までに聴講料が着金した分は聴講者にあらかじめ参加登録券をお送りいたします(以降は定員に余裕のある場合、当日受付とします)。
(2) 参加登録券発行後は取消しのお申し出がありましても代金は返金いたしませんのでご注意願います。
(3) 会社、工場などを通信先にご指定の場合は部課名まで詳細にご記入ください。
(4) 領収書は原則として発行しておりません。領収書が必要な場合はその旨お申し出ください。

平成3年度 日本機械学会計算力学部門部門賞 功績賞・業績賞 《募集要項》

本部門では、計算力学分野の進展を図るために、上記の2種類の部門賞が昨年度設置され、昨年10月の第3回計算力学講演会において、第1回功績賞が故瀬口靖幸博士(元大阪大学教授)に贈られました。

本年度も、下記の要領で募集致しますので、数多くのご応募をお願い致します。

記

1. 対象となる業績

A. 功績賞

学術、技術、教育、学会活動、出版、国際交流などで計算力学の発展と進歩に幅広くまた顕著な貢献のあった個人を対象とする。

B. 業績賞

計算力学の分野で顕著な研究または技術開発の業績を挙げた個人を対象とする。

A、Bあわせて3名程度の予定。

2. 表彰の方法・時期

審査の上、平成3年11月開催予定の第4回計算力学講演会において、盾の贈与をもって行う。

3. 募集の方法

公募によるものとし、他薦とする。

4. 提出書類

推薦には、A4サイズ用紙1枚に(1)推薦者氏名、(2)推薦者所属・連絡先、(3)被推薦者氏名、(4)被推薦者所属・連絡先、(5)AかBを明記の上、推薦理由を数行程度を記入の上、提出するものとする。なお、提出された書類は

返却しない。

5. 提出締切日 平成3年8月末日

6. 提出先

〒151 東京都渋谷区代々木2-4-9 新宿三信ビル5階

社団法人 日本機械学会 計算力学部門

(担当 佐藤秋雄)宛て

TEL. 03-3379-6781, FAX 03-3379-0934

International Conference on Computational Engineering Science の日程・場所変更について

本部門が共催関係となっております標記会議が、湾岸問題による諸事情のため下記の通り日程・場所が変更になりましたので、よろしくお願い申し上げます。

(旧) 1991年4月21日~25日、ギリシャ国パトラス

(新) 1991年8月11日~16日、オーストラリア国メルボルン

なお、詳細については会議議長団の1人である東大矢川教授宛てお問合せ下さい。

問合せ先: 〒113 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学工学部 矢川元基教授

TEL. 03-3812-2111 ext. 6993

FAX 03-5684-3265

計算力学部門役員名簿

《運営委員会》

委員長 三好俊郎 (東京大学)
副委員長 齊藤武雄 (東北大学)
幹事 渡辺隆之 (センチュリリサーチセンタ)

《総務委員会》

委員長 三好俊郎 (東京大学)
幹事 白鳥正樹 (横浜国立大学)

《広報委員会》

委員長 福田収一 (東京都立科学技術大学)
幹事 小園東雄 (ソニー)

《技術委員会》

第1 (材料力学担当)

委員長 白鳥正樹 (横浜国立大学)
幹事 吉田有一郎 (東芝)

第2 A (流体工学A担当)

委員長 南部健一 (東北大学)
幹事 五十嵐三武郎 (いわき明星大学)

第2 B (流体工学B担当)

委員長 松本洋一郎 (東京大学)
幹事 加藤千幸 (日立製作所)

第3 (熱工学担当)

委員長 西尾茂文 (東京大学)
幹事 前川透 (東洋大学)

第4 (機械力学担当)

委員長 清水信行 (いわき明星大学)
幹事 大熊政明 (東京工業大学)

第5 (ロボティクス、メカトロニクス担当)

委員長 遠山茂樹 (東京農工大学)

第6 (境界要素法担当)

委員長 田中正隆 (信州大学)
幹事 松本敏郎 (信州大学)

第7 A (スーパー、パラレルコンピューティング (固体) 担当)

委員長 三好俊郎 (東京大学)
幹事 高野直樹 (東京大学)

第7 B (スーパー、パラレルコンピューティング (環境) 担当)

委員長 齊藤武雄 (東北大学)
幹事 布施木徹 (計算流体力学研究所)

第8 (EWS、パソコン担当)

委員長 福田収一 (東京都立科学技術大学)
幹事 相沢龍彦 (東京大学)

第9 (AI、エキスパートシステム担当)

委員長 矢川元基 (東京大学)
幹事 吉村忍 (東京大学)

第10 (CAD/CAM担当)

委員長 木村文彦 (東京大学)
幹事 熊井規 (計算力学研究センター)

第11 (画像処理担当)

委員長 荒川忠一 (東京大学)
幹事 谷口伸行 (東京大学)

第12 (電子機器、情報機器担当)

委員長 清水翼 (日立製作所)
幹事 坂田信二 (日立製作所)

第13 (最適設計担当)

委員長 尾田十八 (金沢大学)
幹事 三木光範 (大阪府立大学)

第14 (複合材料担当)

委員長 座古勝 (三重大学)
幹事 横山敦士 (三重大学)

計算力学部門ニューズレターへのご投稿やお問合せにつきましては下記へご連絡下さい。

福田収一

東京都立科学技術大学管理工学科/〒191 日野市旭が丘6-6

TEL. 0425-83-5111内266/FAX. 0425-83-5119