

1・13 調査研究事業（1・14・2～5参照）

1・14 審議会・協議会・部門・部会・センター・委員会・分科会・研究会

1・14・1 政策・財務審議会

政策・財務審議会：議長 有信睦弘筆頭副会長、副議長 松久 寛副会長）他5名、開催6回
 今期審議を行った事項は次のとおりである。

1. 日本機械学会のIT問題の推進と和文論文集の電子化（答申提出）
2. 公益法人制度改革に対する本会の対応（一般社団法人への移行）（答申提出）
3. 能力開発促進機構と産官学連携センターの機能統合（新しくイノベーションセンター設置答申提出）
4. 学会誌編修方針について、技術者の地位向上

1・14・2 部門協議会

部門協議会：議長 岩淵明（企画理事）他23名、開催4回

今期、審議・協議を行った主な事項は以下の通りである。

1. 部門マーク変更（生産加工・工作機械部門）を承認した。
2. 専門会議マーク新設（法工学専門会議）を承認した。
3. 部門一般表彰規定の改定（環境工学部門、設計工学・システム部門）を承認した。
4. 支部・部門活性化委員会からの部門運営要綱の「財務」および「部門評価」の部分の改正案を審議し、「共催の国際会議の評価点」など現状に合わせて修正した。
5. 代議員推薦制度のあり方について討論を行い、支部に推薦依頼をするときは、推薦人数並びに部門からの要望を記載することとした。
6. 次回の2011年の部門活動評価のために、各期毎の部門活動実績報告書の提出依頼について議長の説明があり、その意義について討議した。
7. 部門協議会直属分科会（P-SCC 医工学テクノロジー分科会）設置の提案があり、審議の結果、原案通りで設置を承認した。
8. 他部門にインフォメーションメールの配信許可を得るための手続きの効率化を審議し、広報理事会上に検討を依頼した。

《集会事業実施表》

複数部門で合同企画の場合は幹事部門にカウント

部門・事業部会	部門長・事業委員長	運営委員	講演会	講習会	特別講演会・見学会・他
計算力学部門	大野 信忠	32名	1	7	-
バイオエンジニアリング部門	荒木 勉	28名	2	-	2
材料力学部門	中曽根祐司	32名	2	4	-
機械材料・材料加工部門	藤本 浩司	27名	-	1	-
流体工学部門	後藤 彰	32名	-	4	2
熱工学部門	宮内 敏雄	31名	1	1	2
エンジンシステム部門	青柳 友三	14名	2	3	-
動力エネルギーシステム部門	佐藤 幹夫	32名	1	1	4
環境工学部門	西村 正治	32名	1	4	3
機械力学・計測制御部門	成田 吉弘	32名	4	6	-
機素潤滑設計部門	北條 春夫	32名	2	6	-
設計工学・システム部門	梅田 靖	31名	1	2	1
生産加工・工作機械部門	清水 伸二	32名	1	4	4
生産システム部門	柿崎 隆夫	31名	1	3	2
ロボティクス・メカトロニクス部門	大道 武生	32名	1	-	16
情報・知能・精密機器部門	高橋 宏	32名	1	2	1
産業・化学機械と安全部門	佐田 守弘	21名	1	1	7
交通・物流部門	鎌田 実	23名	2	3	3
宇宙工学部門	上野 誠也	30名	1	-	3
技術と社会部門	吉田 敬介	31名	2	-	13
法工学専門会議	大上 浩	20名	-	-	1
マイクロ・ナノ工学専門会議	佐藤 一雄	29名	-	-	3

審議会・部会・部門・専門会議・センター・委員会・分科会・研究会・開催回数

種 別	設置数	開催回数
政策・財務審議会	1	6
支部協議会	1	2
部門協議会	1	4
部門	20	61
専門会議	2	7
分科会	15	45
研究会	102	235
能力開発促進機構		
運営・企画委員会	1	3
JABEE 対応委員会	1	1
教育支援関連事業委員会	1	2
能力開発支援事業委員会	1	1
機械状態監視資格認証事業委員会(専門委員会)	1	4
計算力学技術者資格認定事業委員会(専門委員会)	1	2
中小企業支援事業委員会	1	3
大学院教育懇談会	1	1
産学連携人材育成事業推進委員会	1	2
産官学連携センター		
運営・企画委員会	1	2
技術相談事業委員会	1	4
研究協力事業委員会	1	3
技術ロードマップ委員会	1	4
研究協力事業委員会所属分科会(RC, RS等)	18	71
研究協力事業委員会所属分科会(RS)	2	
標準・規格センター		
運営・企画委員会	1	4
標準事業委員会	1	4
発電用設備規格委員会	1	4
専門委員会	3	12
会誌編修部会	1	4
メカライブ編修委員会	1	4
論文編修部会		
論文編修委員会	1	6
和文論文集電子化実行委員会	1	1
英文ジャーナル連絡会議	1	3
出版センター	1	4
分科会	19	15
会員部会	1	3
学生員委員会	1	2
フェロー選考委員会	1	1
Ladies' Association of JSME	1	2
表彰部会	1	3
学会賞委員会	1	12
船井賞選考委員会	1	2
優秀製品賞選考委員会	1	2
広報・情報部会	1	4
支部・部門活性化委員会	1	3
技術倫理委員会	1	5
国際連携委員会	1	1
国際チャプター運営委員会	1	3
臨時委員会(理事会所属)・WG		
「機械の日」実行委員会	2	5
機械遺産監修委員会	1	1
能登半島地震および中越沖地震による地場産業等の被害とその復興に関する臨時調査分科会	1	
会員シニア活躍支援委員会	1	3

各部門で実施された集會事業は前ページ一覧表に記載のとおりであるが、集會事業以外で各部門の活動特記事項は次のとおりである。

1. 計算力学部門：部門長 大野信忠，他32名，運営委員会開催 4回

- 1) 総務委員会，広報委員会，事業企画委員会，年次大会担当委員会（2008年度および2009年度），計算力学講演会担当委員会（2008年度および2009年度），表彰担当委員会，事業企画委員会，計算力学技術者認定支援委員会，英文誌編修委員会，他技術委員会（総数：6）を設置し部門運営にあたった。
- 2) 第21回計算力学講演会（11月1日～3日，於琉球大学千原キャンパス，実行委員長：伊良波繁雄，琉球大学）を開催した。
- 3) 部門賞として，功績賞，業績賞の受賞者を選定し，第21回計算力学講演会にて表彰した。
- 4) 各技術委員会，研究会企画の講演会，講習会を複数回開催した。特に，計算力学技術者認定試験対策講習会は，固体力学分野4回（関東，東海，関西，九州の各地区），熱流体力学分野3回（関東，東海，関西の各地区）で実施した。
- 5) ニュースレター40号，41号を発行した。
- 6) フェロー候補者の推薦を行った。
- 7) 学会賞候補者，船井賞候補者の推薦を行った。
- 8) 部門英文誌 Journal of Computational Science and TechnologyのVol.2 No.1-4を発行した。
- 9) 2008年度年次大会において流体工学，熟工学，材料力学部門と4部門合同同好会を開催した。

〔所属研究会〕

- A-TS 01-09 逆問題解析手法研究会
主査：久保司郎 開催：2回
- A-TS 01-13 九州地区計算力学研究会
主査：萩原世也 開催：4回
- A-TS 01-14 境界要素法研究会
主査：田中正隆 開催：0回
- A-TS 01-15 マルチスケール計算固体力学研究会
主査：大橋鉄也 開催：8回
- A-TS 01-18 感性領域のデジタル化推進研究会
主査：萩原一郎 開催：1回
- A-TS 01-19 電磁流体解析関連技術研究会
主査：金山 寛 開催：1回
- A-TS 01-20 複合領域における設計探査研究会
主査：大林 茂 開催：3回
- A-TS 01-21 癒し工学研究会
主査：北岡哲子 開催：0回

2. バイオエンジニアリング部門：部門長 荒木 勉，他 運営委員28名，運営委員会開催 4回

- 1) 総務，広報，国際，企画，ジャーナル編集，各講演会組織の各委員会を設置し，部門運営にあたった。
- 2) 英文ジャーナル“Journal of Biomechanical Science and Engineering” Vol.3, No.2-4およびVol.4, No.1を発行した。
- 3) ニュースレター37号を発行した。
- 4) 2008年度年次大会に関し，部門単独でオーガナイズドセッション2件，部門合同で市民フォーラム2件（流体工学部門，機械力学・計測制御部門，機素潤滑設計部門，ロボティクス・メカトロニクス部門，技術と社会部門），オーガナイズドセッション6件（計算力学部門，流体工学部門，機械力学・計測制御部門，機素潤滑設計部門，技術と社会部門，ロボティクス・メカトロニクス部門）を企画，実施した。
- 5) 部門賞として，功績賞，業績賞各1名，瀬口賞2名の受賞者を選定し，第21回バイオエンジニアリング講演会にて表彰した。
- 6) フェロー賞候補2名を選定して推薦し，受賞者を第21回バイオエンジニアリング講演会にて表彰した。
- 7) 以下の講演会を開催した。
第31回バイオサロン（2008.4.1，東京）

福祉工学シンポジウム2008（2008.9.17-19，山口市），ロボティクス・メカトロニクス部門，機械力学・計測制御部門，機素潤滑設計部門との合同企画で開催。

第19回バイオフロンティア講演会（2008.9.24-25，八王子）

第32回バイオサロン（2009.1.22，札幌）

第21回バイオエンジニアリング講演会（2009.1.23-24，札幌）

〔所属研究会〕

- A-TS 02-04 制御と情報—生体への応用研究会
主査：早瀬敏幸 開催：0回
- A-TS 02-05 計測と力学—生体への応用—研究会
主査：但野 茂 開催：1回
- A-TS 02-07 生体機能の解明とその応用に関する研究会
主査：松本健郎 開催：2回
- A-TS 02-08 生体システム技術研究会
主査：村上輝夫 開催：2回
- A-TS 02-09 生物機械システム研究会
主査：田中正夫 開催：1回
- A-TS 02-12 インパクトバイオメカニクス研究会
主査：三木一生 開催：0回
- A-TS 02-13 傷害バイオメカニクス研究会
主査：水野幸治 開催：2回

3. 材料力学部門：部門長 中曾根祐司，他32名，運営委員会開催 3回

- 1) 総務，広報，技術委員会を設置し，部門運営にあたった。
- 2) M&M2008材料力学カンファレンスを2008年9月16日～18日に立命館大学にて開催した。
特別企画5件，オーガナイズドセッション15件，ポスターセッション49件，一般セッション10件，講演件数約370件であった。
- 3) M&M2008材料力学カンファレンスにおいて，次の5件の特別企画を実施した。
(3a)「材料力学はこれでいいのか？ Part 2」と題する部門パネルディスカッションを実施し，今後，材料力学部門が果たすべき役割やあり方について討論した。
(3b)中越沖地震を受け，「中越沖地震後の原子炉機器の健全性評価」と題する特別フォーラムを行い，柏崎刈羽原子炉発電所の機器の健全性評価の現況と原子炉機器の構造健全性評価のための疲労強度評価や検査手法に関する講演を通して，地震に対する原子炉機器の構造健全性評価の課題や提案などを討論し，部門が果たすべき役割などについて議論した。
(3c)「産学官地連携への研究支援企業の役割と期待」と題する産学官地連携フォーラムを実施し，産学官地連携における研究支援企業の今後の役割等について議論を行った。
(3d)「データから設計情報へ—齟齬を埋めるためのソフトと人材—」と題するCAEフォーラムを実施し，設計の基盤となる強度と破壊の評価について，現状の問題点を討論し，材料力学分野の研究者が目指すべき方向性について議論した。
(3e)若手研究者のためのチュートリアル「若手による若手のための座談会」を開催し，次世代の材料力学部門の課題について討論を行った。
- 4) 2008年度年次大会において，2件のマイクロ・ナノ関連オーガナイズドセッション（T08，T09），8件の部門横断オーガナイズドセッション（J07～J14），3件の部門オーガナイズドセッション（S03～S05）を企画して開催した。また，基調講演2件，先端技術フォーラム3件，ワークショップ1件を企画して開催した。
- 5) M&M若手研究者による国際シンポジウム2008 M&M international symposium for young researchers を2008年3月9日～10日に和歌山で主催開催した。
基調講演4件，招待講演4件，一般講演33件であった。
- 6) ニュースレターNo.32号を2008年7月に発行した。
- 7) 講習会「よく分かる材料力学」—設計・生産技術者のための基礎講座—を2008年9月11日（東京）と2009年2月5日（東京）の2回実施した。
- 8) 講習会「よく分かる破壊力学・弾性力学」—設計・生産

技術者のための基礎講座－を2008年9月12日（東京）と2009年2月6日（東京）の2回実施した。

- 9) 2008年度の部門賞として、功績賞2件、業績賞2件、貢献賞1件の受賞者を選定し、M&M2008材料力学カンファレンスにて表彰した。
- 10) M&M2008材料力学カンファレンスの講演の中から優秀な講演を5件選定し、表彰した。また、同カンファレンスのポスターセッションの中から優秀な発表を3件選定し、若手優秀講演フェロー賞を贈った。
- 11) 第87期評議員候補者4名とフェロー候補者5名を選定し、事務局へ推薦を行った。
- 12) 日本機械学会賞（論文）2件、日本機械学会賞（技術）1件、日本機械学会賞奨励賞4件を選定して、事務局へ推薦を行った。
- 13) M&M2009材料力学カンファレンスの開催地：札幌コンベンションセンター、日程：2009年7月24～26日と確定し、実行委員会を立ち上げて開催準備を行った。
- 14) 国際会議Asian Pacific Conference for Materials and Mechanics 2009 (APCMM2009) を2009年11月13～16日に横浜で開催する準備を行った。
- 15) 国際会議：5th International Conference on Creep, Fatigue and Creep-fatigue Interaction, 24-26 September, 2008, Kalpakkam, Indiaを協賛した。
- 16) 国際会議：4th International Conference on Recent Advances in Materials, Minerals & Environment and 2nd Asian Symposium on Materials and Processing (RAMM & ASMP '09), 1-3 June, 2009, Penang, Malaysiaを共催することになった。
- 17) 英文誌Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering (JSMME)において下記の特集号を企画して発行を行った。
 - ・2007年9月14日～16日に福岡で開催した国際会議：Advanced Technology of Experimental Mechanics 2007 (ATEM07)の発表された論文の中から優れた論文を2008年4月、6月に特集号として発行した。
 - ・2008年3月9日～10日に和歌山で開催したM&M若手研究者による国際シンポジウム2008 M&M international symposium for young researchersで発表された論文の中から優れた論文を2008年10月～12月に特集号として発行した。
 - ・2008年9月16日～18日に立命館大学で開催したM&M2008材料力学カンファレンスで発表された論文の中から優れた論文を2009年2月に特集号として発行した。
- 18) 材料力学部門所属の研究会5件、分科会1件を継続設置した。2008年4月より部門協議会直属分科会を1件新設した。また、法工学専門会議と動力エネルギーシステム部門が申請部門となっている部門協議会直属分科会それぞれ1件に協同部門として2008年4月から参画した。
- 19) 材料力学部門と発電用設備規格委員会と連携について協議した。

〔所属研究会〕

- A-TS 03-14 実験力学先端技術研究会
主査：加藤 章 開催：7回
- A-TS 03-17 マイクロデバイス設計・製造・装束に関する研究会
主査：堀江三喜男 開催：0回
- A-TS 03-23 マイクロ・ナノ材料評価／微小機械部品設計技術に関する調査研究会
主査：磯野吉正 開催：1回
- A-TS 03-24 弾性数理解析の発展と普及、利用に関する調査研究会
主査：辻 知章 開催：1回
- A-TS 03-25 放射光・中性子による材料評価に関する研究会
主査：秋庭義明 開催：3回

4. 機械材料・材料加工部門：部門長 藤本浩司，他27名，運営委員会開催 6回

- 1) ニュースレターNo35, No36を発行した。
- 2) 2008年度年次大会（横浜国立大学）における部門企画を検討し実施した。
- 3) 部門講演会ICM&P2008（2008年10月7～10日@ノースウ

ェスターン大学，シカゴ）を企画し実施した。

- 4) 2009年度年次大会（岩手大学）における部門企画を企画・検討した。
- 5) 部門講演会M&P2009（富山県立大学）を企画・検討した。
- 6) 国際会議ASMP2009（マレーシア・ペナン島）を企画・検討した。
- 7) M&P主催の国際会議およびM&P国内講演会の将来構想・ジャーナルの将来構想・部門の将来構想について検討した。
- 8) 講習会（「締結・接合部の設計の実際と今後の展開」，2008年12月15～16日）を企画・検討を行い実施した。また、次期開催の講習会の企画について検討した。
- 9) 「機械の日・機械週間」関連行事について検討し、富山県立大学セミナー「県立大学と企業を結ぶ機械工学共同研究5選」を学会後援とした。
- 10) 分科会・研究会について検討し、新規設置を行った。
- 11) 英文ジャーナル誌に国際会議ICM&P2008の特集号（2009年2月発行）を企画した。
- 12) 和文論文集に特集号（2009年8月発行予定）を企画した。
- 13) 部門賞および部門一般表彰の選定と表彰，フェロー賞受賞者の選定を行った。
- 14) 部門ホームページの刷新について企画・検討し実施した。

〔所属研究会〕

- A-TS 04-09 PD (Particle Deposition) プロセス研究会
主査：福本昌宏 開催：1回
- A-TS 04-10 アクティブマテリアルシステム研究会
主査：浅沼 博 開催：6回
- A-TS 04-11 医療材料のコーティング材における界面強度評価に関する研究会
主査：新家光雄 開催：1回

5. 流体工学部門：部門長 後藤 彰，他32名，運営委員会開催 2回

- 1) 委員長・幹事会（5回）を開催した。また、総務、広報、技術委員会（講演会、講習会、学術表彰、編集・企画WG）の各委員会を設置し、部門運営にあたった。
- 2) 熱工学部門主催、流体工学部門共催で、日韓熱流体工学会議（10月、札幌市）を開催した。
- 3) 第14回流れのふしぎ展（8月、東京：日本科学未来館）を開催した。
- 4) 第8回流れの夢コンテスト（10月、札幌市）を開催した。
- 5) ニュースレター2008年4月号，2008年9月号，2008年12月号を発行した。
- 6) 以下の研究会分科会を新規に設置，または延長をした。
 - ・新規設置
「A-TS 05-23噴流，後流，及びはく離流れ研究会」（主査：酒井康彦（名古屋大））
 - ・延長
「A-TS 05-9 北海道地区流体工学研究会」（主査：大島伸行（北海道大））
「A-TS 05-18超音波による流動測定技術に関する研究会」（主査：武田 靖（北海道大））
「A-TS 05-2 流力騒音研究会」（主査：梶 昭次郎（帝京大学））
「A-TS 05-19 格子ボルツマン法の基礎と応用に関する研究会」（主査：里深信行（滋賀県立大））
- 7) 講習会を部門単独で4回開催した。

〔所属研究会〕

- A-TS 05-02 流力騒音研究会
主査：梶昭次郎 開催：1回
- A-TS 05-09 北海道地区流体工学研究会
主査：大島伸行 開催：3回
- A-TS 05-13 九州地区流体工学研究会
主査：林秀千人 開催：1回
- A-TS 05-17 生物ミメティックマシン研究会
主査：望月 修 開催：2回
- A-TS 05-18 超音波による流動場測定技術に関する研究会
主査：武田 靖 開催：3回
- A-TS 05-19 格子ボルツマン法の基礎と応用に関する研究会
主査：里深信行 開催：2回
- A-TS 05-20 北陸地区流体工学研究会

- 主査：川端信義 開催：2回
 A-TS 05-21 デジタルホログラフィック応用計測研究会
 主査：村田 滋 開催：2回
 A-TS 05-22 複雑流体研究会
 主査：長谷川富市 開催：2回
 A-TS 05-23 噴流、後流、及びはく離流れ研究会
 主査：酒井康彦 開催：1回

6. 熱工学 部門：部門長 宮内敏雄，他31名，運営委員会開催3回（内代行運営委員会1回）

- 1) 総務委員会（5回）ほか，部門所属委員会を開いて，部門運営の経常業務を執行した。
- 2) ニュースレター54号，55号，56号を発行した。
- 3) 2008年10月13日（月）～16日（木）に熱・流体工学部門共催で「第7回日韓熱流体工学会議」を開催した。
- 4) 2008年10月13日に第7回日韓熱流体工学会議事前セミナー「地球温暖化防止策～アジアの環境保全は日本のエネルギー技術で！」を開催した。
- 5) 2008年12月11日，12日に講習会「『伝熱工学資料』の内容を教材にした熱設計の基礎と応用」を開催した。
- 6) 計算力学技術者2級（熱流体力学分野の解析技術者）認定試験対策講習会を全国3会場で開催した。
- 7) 2008年10月31日，11月1日にワークショップ「熱とエネルギー・環境問題を考える討論会」，「熱工学の新分野に関するパネルディスカッション」を開催した。

〔所属研究会〕

- A-TS 06-15 熱・エネルギーシステムのエクセルギー評価研究会
 主査：辻 正 開催：1回
 A-TS 06-18 相変化研究会
 主査：小泉安郎 開催：4回

7. エンジンシステム部門：部門長 青柳友三，他14名，運営委員会開催2回（メール審議は3回程度）

- 1) 総務，広報，技術，学会表彰・年鑑，部門賞，講習会企画，基礎教育講習会，内燃機関シンポジウム，年次大会企画，スターリングサイクル，エンジンテクノロジー誌編集，エンジンリサーチ誌編集，国際企画，ロードマップの各委員会を設置し，部門運営にあたった。
- 2) 拡大運営委員会（08/10/22）を開催し，COMODIAおよび内燃機関シンポジウムの今後について討議し，時代に合わせて開催することが望ましいという意見を得た。
- 3) ニュースレター40号，41号（Web掲載）を発行した。
- 4) A-TS 07-46「地球に優しいスターリングサイクルシステムの実用化研究会」を新規に設置した。
- 5) No.08-202 国際会議「7th International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems (COMODIA 2008)」(08/7/28-31)を開催した。
- 6) No.08-43 講演会「第11回スターリングサイクルシンポジウム」(08/11/5)を開催した。
- 7) No.08-106 基礎教育講習会「エンジン技術の基礎と応用（その18）」(08/11/25)を開催した。
- 8) No.08-107 基礎教育講習会「エンジン技術の基礎と応用（その19）」(09/1/20)を開催した。
- 9) No.08-138 講習会「商品化が期待されるスターリングエンジンの開発動向」(09/1/23)を開催した。
- 10) 2008年度年次大会に関し，部門一般セッション，オーガナイズドセッション4件，基調講演1件，先端技術フォーラム1件，ワークショップ1件を企画，実施した。
- 11) Journal of Engine Research誌を6冊発行した。
部門賞受賞者およびベストプレゼンテーション賞受賞者を選考し表彰した。

〔所属研究会〕

- A-TS 07-21 エンジン先進技術の基礎と応用研究会
 主査：塩路昌宏 開催：5回
 A-TS 07-32 西日本エンジンシステム研究会
 主査：大澤克幸 開催：1回
 A-TS 07-34 燃料電池システム研究会
 主査：近久武美 開催：2回
 A-TS 07-40 先進のスターリングサイクル機器研究会

- 主査：濱口和洋 開催：0回
 A-TS 07-41 北海道エンジンシステム研究会
 主査：小川英之 開催：2回
 A-TS 07-42 工学教育に用いるスターリングサイクル機器に関する研究会
 主査：大高敏男 開催：3回
 A-TS 07-43 九州先進エンジンテクノロジー研究会
 主査：北川敏明 開催：5回
 A-TS 07-44 持続可能な社会のためのエンジン技術研究会
 主査：野田 進 開催：4回
 A-TS 07-45 予混合圧縮着火燃焼技術の高度化研究会
 主査：森吉泰生 開催：3回
 A-TS 07-46 地球に優しいスターリングサイクルシステムの実用化研究会
 主査：香川 澄 開催：2回

8. 動力エネルギーシステム部門：部門長 佐藤幹夫，他32名，運営委員会開催2回

- 1) 総務，広報，部門企画，学会企画，シンポジウム企画，国際企画，研究企画，出版企画，学会賞，部門賞の各委員会を設置し，部門運営にあたった。
- 2) 年次大会にて基調講演2件，先端技術フォーラム2件，ワークショップ2件，オーガナイズドセッション6件（部門横断セッション2件を含む）の企画を行った。
- 3) ニュースレター第36号，第37号を発行した。
- 4) 部門賞（功績賞3名，社会業績賞1件），部門一般表彰（貢献表彰1件，優秀講演表彰10名，フェロー賞1名）を贈呈した。
- 5) 第13回動力エネルギー技術シンポジウム（会場：北海道大学）を開催した。
- 6) 「燃料電池の有効活用・開発状況最前線（東京ガス千住テクノステーション見学付）」の講習会および見学会「産業界における環境対策～北九州地区における地球温暖化対策，環境問題への取組み～【北九州エコエナジー／電源開発（株）若松研究所／トヨタ自動車九州（株）宮田工場／航空自衛隊築城基地】」を実施した。その他，部門Webサイトなどを活用して一般の方からの参加も募る無料講習会「サイテーションインデックスと研究論文についてのセミナー～間違いだらけのインパクトファクター理解～」を実施し，社会への貢献に努めた。
- 7) 第18回セミナー&サロン「地球環境改善に貢献するエネルギーシステム－持続可能な社会に向けた技術の開発と効率化－」を開催した。
- 8) 国際会議ICONE-16（米国）を共催した。
- 9) 特定事業（ジュニア会友向け行事）として無料親子見学会「電気を生む機械，電気で動く便利な機械－発電所と電気自動車を体験しよう！－【東京電力横浜火力発電所・電気史の史料館見学】自由研究コンクール」を実施した。
- 10) 下記の分科会・研究会を実施した。
 - ・P-SCD361「中越沖地震の柏崎刈羽原子力発電所への影響研究分科会」（主査，岡本孝司，東京大学）
 - ・P-SCC-II-2「配管減肉管理改善に向けた基盤技術研究分科会」（主査，西口磯春，神奈川工科大学）
 - ・A-TS 08-08「原子力の安全規制の最適化に関する研究会」（主査，班目春樹，東京大学）
 - ・P-SCC-II-1「機械構造物の設計・維持への荷重・耐力係数法の適用に関する研究分科会」（主査，酒井信介，東京大学）
 - ・P-SCC9「中越沖地震における柏崎刈羽原子力発電所の地震対応に関する法規制実効性検証分科会」（主査，法工学専門会議，材料力学部門との合同分科会（主査，近藤恵嗣，弁護士）

〔所属研究会〕

- A-TS 08-08 原子力の安全規制の最適化に関する研究会
 主査：班目春樹 開催：6回

9. 環境工学部門：部門長 西村正治，他32名，運営委員会開催1回（他にメール審議2回）

- 1) 総務委員会（4回開催），4つの技術委員会，広報委員会，シンポジウム実行委員会，部門賞候補選定委員会，部

門組織・企画委員会、英文ジャーナル編修委員会、国際シンポジウム委員会等を組織し、部門運営にあたった。

- 2) ニュースレター(地球と環境No19)の発行
- 3) 部門行事企画
 - ・講習会
 - (1) 一環境浄化・医療バイオ応用に向けた新しいプラズマ技術―: 6月13日開催/日本機械学会
 - (2) 熱・気流数値計算の基礎と応用: 9月12日開催/大阪中之島センター
 - (3) 静粛設計のための防音・防振技術: 12月2日開催/日本機械学会
 - (4) 溶融飛灰の資源化技術: 1月29日開催/日本機械学会
 - ・特別講演会
 - (1) 第3回大気圧プラズマ流による人間環境保全技術に関する講演会: 3月14日, 15日/東北大学
 - (2) 第5回大気圧プラズマ流による人間環境保全技術に関する講演会: 11月7日, 8日/東京工業大学
 - ・第18回環境工学総合シンポジウム: 7月10日, 11日/産業技術総合研究所
 - ・市民フォーラム「先進サステナブル都市を支える環境工学」: 7月10日/産業技術総合研究所
 - ・手作りで音を楽しもう―環境にやさしい夏休み親子向けイベント: 8月23日/東芝科学館
 - ・共催
 - (1) 第42回空気調和・冷凍連合講演会(幹事学会: 空気調和・衛生工学会): 4月23日~25日/東京海洋大学
 - (2) 環境工学連合講演会(日本学術会議主催, 幹事学会: 空気調和・衛生工学会): 4月14日, 15日/日本学術会議
- 4) 部門英文ジャーナル(Journal of Environment and Engineering)に33件の論文を掲載(10月現在)
- 5) 部門賞, 一般表彰受賞者の選定と表彰およびフェロー賞受賞候補者の選定
- 6) 部門組織・企画委員会主催で「環境工学サロン」を開催
- 7) 2009年国際シンポジウム開催に向けての検討, 実行委員会の立ち上げ
- 8) 先進サステナブル都市W/Gを結成し, 「環境工学が提案する先進サステナブル都市」について議論
- 9) 分科会(1件), 研究会(3件)活動を支援

〔所属研究会〕

- A-TS 09-01 機械音の快適化技術研究会
主査: 山田伸志 開催: 2回
- A-TS 09-02 NEE研究会
主査: 近藤 明 開催: 1回
- A-TS 09-03 エネルギー有効利用技術の将来動向研究会
主査: 秋澤 淳 開催: 3回

10. 機械力学・計測制御部門: 部門長 成田吉弘 他32名 運営委員会開催 4回

部門運営にあたり, 総務, 広報, 表彰, 講習会企画, 出版の常設委員会を設置した。また, 年次大会企画, トピックス, 会員部会の担当者を決し, 部門の対応を検討した。

- 1) 選挙要綱にしたがう選挙により副部門長を選出した。
- 2) 研究会8件の延長を行った。
- 3) 部門賞および一般表彰の候補者を選出し決定した。
- 4) ニュースレターNo.42(2色刷り+ホームページ), No.43(ホームページ)を発行した。
- 5) 部門英文Journalを発行した。
- 6) 行事開催一覧
 - ・第20回「電磁気関連のダイナミクス」シンポジウム(SEAD20), 2008.5.21~23 別府国際コンベンションセンター ビーコンプラザ(別府)
 - ・講習会「振動モード解析実用入門―実習付き―」, 2008.5.28~29 日本機械学会会議室(東京)
 - ・講習会「マルチボディダイナミクスの基礎」, 2008.6.19~20 埼玉大学東京ステーションカレッジ(東京)
 - ・第296回講習会「事例に学ぶ流体関連振動(汎用PSI解析コードのデモ紹介付き)」, 2008.6.26~27 大阪科学技術センター [関西支部との合同企画]
 - ・第11回磁気軸受国際シンポジウム, 2008.8.26~29 奈良県新公会堂(奈良)

- ・Dynamics and Design Conference 2008(D&D2008), 2008.9.2~5 慶應義塾大学日吉キャンパス(横浜)付随行事として, 若手技術者・学生向け講習会「第6回夏の学校: 複雑な振動騒音でなづけ隊」を開催
- ・講習会「マルチボディダイナミクスの接触問題(発展編)」, 2008.10.21 東京理科大学森戸記念館(東京)
- ・ジョイントシンポジウム2008スポーツ工学シンポジウム/シンポジウム: ヒューマン・ダイナミクス, 2008.11.6~8 秋田県生涯学習センター分館ジョイナス(秋田)
- ・第51回自動制御連合講演会, 2008.11.22~23 山形大学工学部(米沢)
- ・第7回評価・診断に関するシンポジウム, 2008.11.26~27 新都心ビジネス交流プラザ(さいたま)
- ・第8回最適化シンポジウム(OPTIS2008), 2008.11.27~28 東京工業大学大岡山キャンパス百年記念館(東京)
- ・講習会「グローバル技術者必須!! 機械の状態監視と診断技術 基礎・実践ノウハウと応用例・規格」, 2008.12.3 大阪市立大学文化交流センター大セミナー室(大阪)
- ・講習会「振動解析入門―振動の基礎から実験モード解析, CAE解析まで―」, 2008.12.8~9 東京工業大学大岡山キャンパス西8号館E棟10階大会議室(東京)
- ・講習会「運動と振動の制御システムデザイン」, 2008.12.16 東京工業大学百年記念館フェライト会議室(東京)

〔所属研究会〕

- A-TS 10-02 振動研究会
主査: 松久 寛 開催: 6回
- A-TS 10-03 非線形振動研究会
主査: 黒田雅治 開催: 1回
- A-TS 10-04 ロータ・ダイナミクス・セミナー研究会
主査: 神吉 博 開催: 1回
- A-TS 10-05 FIV研究会
主査: 金子成彦 開催: 2回
- A-TS 10-07 モード解析研究会
主査: 吉村卓也 開催: 3回
- A-TS 10-08 回転体力学研究会
主査: 佐藤勇一 開催: 4回
- A-TS 10-09 運動と振動の制御研究会
主査: 野波健蔵 開催: 1回
- A-TS 10-10 振動・音響研究会
主査: 中川紀壽 開催: 3回
- A-TS 10-11 北海道ダイナミクス研究会
主査: 一ノ宮 修 開催: 1回
- A-TS 10-12 振動基礎研究会
主査: 河村庄造 開催: 1回
- A-TS 10-13 振動工学データベース研究会
主査: 小林正生 開催: 4回
- A-TS 10-15 新しい分野における計測制御問題研究会
主査: 山本圭治郎 開催: 2回
- A-TS 10-16 北陸信越動的解析・設計研究会
主査: 岩田佳雄 開催: 2回
- A-TS 10-18 九州ダイナミクス&コントロール研究会
主査: 吉武 裕 開催: 1回
- A-TS 10-19 減衰(ダンピング)研究会
主査: 浅見敏彦 開催: 2回
- A-TS 10-20 ヒューマン・ダイナミクス&メジャメント研究会
主査: 宇治橋貞幸 開催: 3回
- A-TS 10-22 東海ダイナミクス・制御研究会
主査: 河村庄造 開催: 2回
- A-TS 10-24 パターン形成現象に関わるダイナミクス研究会
主査: 劉 孝宏 開催: 0回
- A-TS 10-25 磁気軸受標準化研究会
主査: 斎藤 修 開催: 5回
- A-TS 10-26 磁気軸受のダイナミクスと制御研究会
主査: 水野 毅 開催: 1回
- A-TS 10-27 シェルの振動と座屈研究会
主査: 吉田聖一 開催: 2回
- A-TS 10-29 最適化解析に基づく構造の知能化に関する研究会

- 主査：萩原一郎 開催：1回
 A-TS 10-31 音響エネルギー研究会
 主査：中川紀壽 開催：1回
 A-TS 10-32 東北地区ダイナミクス&コントロール研究会
 主査：田中真美 開催：1回
 A-TS 10-33 機械工学における力学系理論の応用に関する研究会
 主査：藪野浩司 開催：1回
 A-TS 10-34 機械工学における先端計測研究会
 主査：梅田 章 開催：3回
 A-TS 10-37 動力学におけるモデル化研究会
 主査：長松昭男 開催：2回
 A-TS 10-38 マルチボディダイナミクス研究会
 主査：今西悦二郎 開催：2回
 A-TS 10-39 診断・メンテナンス技術に関する研究会
 主査：川合忠雄 開催：3回
 A-TS 10-40 スマート構造システムの将来技術と実用化に関する研究会
 主査：梶原逸朗 開催：3回
 A-TS 10-41 耐震問題研究会
 主査：曾根 彰 開催：0回

11. 機素潤滑設計部門：部門長 北條春夫，他32名，運営委員会開催 2回

- 1) 総務委員会，部門賞・学会賞推薦委員会，広報委員会，機械要素1技術企画委員会，機械要素2・トライボロジー技術企画委員会，機械設計技術企画委員会，アクチュエータシステム技術企画委員会を設置し，部門運営にあたった。
- 2) 第8回機素潤滑設計部門講演会（2008年4月21日～22日，岡山・倉敷）を開催した。参加者数144名，基調講演4件，講演件数83件。
- 3) 2008年度年次大会（2008年8月3日～7日，横浜国立大学）において，基調講演3件，先端技術フォーラム2件，オーガナイズドセッション6件，ジョイントセッション6件（マイクロ・ナノ関連オーガナイズドセッション2件），卒業研究コンテスト1件，市民フォーラム「生き生き！自立生活～高齢社会に役立つ機械工学」（合同企画）などの企画を開催した。
- 4) 講習会「ブレイクスルーを生み出す次世代アクチュエータ」（2008年5月29日，浜松；2008年5月30日，名古屋），「触覚技術の基礎と応用」（2008年7月18日，東京），「一若手機械設計技術者のために～新しいメカニズム創出に役立つ機構学基礎講座」（2008年10月30～31日，東京），「歯車技術基礎講座」（2008年11月13～14日，京都），「転がり軸受の最新技術動向」（2008年12月12日，東京）を開催した。
- 5) 福祉工学シンポジウム2008（2008年9月17～19日，山口）を機素潤滑設計部門（幹事部門），ロボティクス・メカトロニクス部門，機械力学・計測制御部門，バイオエンジニアリング部門の4部門の合同企画により開催した。
- 6) 韓国機械学会生産設計部門と合同で，韓国にて開催の日韓生産機素潤滑設計に関する国際会議ICMDT2009（兼第9回機素潤滑設計部門講演会）の開催に向けての準備にあたった。
- 7) MPT2009国際会議（2009年5月13～15日，仙台・松島）の準備を実行委員会の元で推進した。

〔所属研究会〕

- A-TS 11-03 中国四国機素潤滑設計技術研究会
 主査：永村和照 開催：2回

12. 設計工学・システム部門：部門長 梅田 靖，他31名，運営委員会開催 2回

- 1) 総務委員会，表彰委員会，広報委員会，講演会活性化委員会，産学連携活性化委員会，企画活動活性化委員会，英文ジャーナル部門編集委員会，アドバイザリーボードを設置し，部門を運営した。
- 2) 「関西設計工学研究会（A-TS12-04）」「設計研究会（A-TS12-05）」「技術経営と設計研究会（A-TS12-06）」「設計と法研究会（A-TS12-07）」「Design理論・方法論研究会（A-TS12-08）」を設置し，設計工学の体系化を試みると共に，その啓発，普及活動に努めた。
- 3) 部門ホームページを刷新して，部門活動のほか，関連情

報の公開を行った。また，同上においてニューズレター28号および29号を公開するとともに，日本機械学会誌2008年4月号，2008年10月号「部門だより」に掲載した。

- 4) 部門メールニュースを3回発行し，部門登録（第1位～5位）されている会員に対する情報配信サービスの向上を実現した。
- 5) 第18回設計工学・システム部門講演会（No.08-2）を企画，開催した。
- 6) 2008年度年次大会で，オーガナイズドセッション5件，基調講演2件を企画，実施した〔他部門との合同企画を含む〕。
- 7) 第5回日中韓構造・機械システム最適化合同シンポジウム（CJK-OSM5）を共催した。
- 8) 第8回設計に関する日韓ワークショップ（DEWS2008）を，韓国CAD/CAM学会と合同で企画，開催した。
- 9) デザインシンポジウム2008を共催した。
- 10) 第8回最適化シンポジウム2008（No.08-35）を企画，開催した。
- 11) エコデザイン2008ジャパンシンポジウムを共催団体の中核として企画，開催した。
- 12) 「設計技術適材適所：設計技術を正しく製品開発に適用するには!!」の講習会（No.08-37），「革新的ものづくりのための最適設計法入門」の講習会（No.08-41）を企画，開催した。
- 13) 「最適設計-TOPOLOGY AND SHAPE OPTIMIZATIONS II」の特別講演会（No.08-67）を企画，開催した。
- 14) 部門賞および部門一般表彰の審査・選定を行い，部門講演会・懇親会場にて表彰を行った。
- 15) 技術ロードマップ（設計工学）を作成し，日本機械学会創立110周年記念事業，および日本機械学会誌において公開した（2008年3月号に掲載）。
- 16) 5部門合同英文ジャーナルJAMDSMにおいて英文論文を査読，編集し，公開した。

〔所属研究会〕

- A-TS 12-04 関西設計工学研究会
 主査：廣安知之 開催：3回
 A-TS 12-05 設計研究会
 主査：大富浩一 開催：4回
 A-TS 12-06 技術経営と設計研究会
 主査：福田収一 開催：1回
 A-TS 12-07 「設計と法」研究会
 主査：福田収一 開催：1回
 A-TS 12-08 Design理論・方法論研究会
 主査：村上 存 開催：1回

13. 生産加工・工作機械部門：部門長 清水伸二，他32名，運営委員会開催4回 委員長幹事会3回

- 1) 技術，総務，広報，第1企画，第2企画，第3企画委員会を設置し，運営委員会4回，委員長幹事会3回を開催し，部門の運営にあたった。
- 2) ニュースレターNo.35を発行した。
- 3) 第7回部門講演会「生産と加工に関する学術講演会2008」を長良川国際会議場で開催した。発表件数151件，参加登録者263名と盛況な講演会となった。
- 4) 第7回部門講演会〔No.08-19〕，先端革新フォーラム1回〔No.08-252〕，講習会2回〔No.08-36，No.08-123〕，実習付き講習会1回〔No.08-25〕，高校生セミナー1回〔No.08-50〕，大学生・大学院生・高専生を対象としたセミナー1回〔No.08-122〕，中学生対象実習付セミナー〔No.08-78〕，工場見学会〔No.08-112〕の計8行事を開催した。高校生，大学および大学院生，企業技術者を対象にした啓蒙行事も活発に行った。
- 5) 2008年度年次大会の基調講演，ワークショップ，オーガナイズドセッション，（6セッション）を企画・実施した。2009年度年次大会に向けても同様の企画をした。
- 6) 5部門英文ジャーナルにおいて，第4回国際会議 International Conference on Leading Edge Manufacturing in the 21st Century（LEM21）の特集号を発行した。
- 7) 日本機械学会論文集C編において，第7回部門講演会の

特集号を企画した。

- 8) マイクロ・ナノ工学専門会議に参加し、部門より2名の委員を推薦した。
- 9) 当部門より、日本機械学会賞(論文)1件、(財)ファナックFAロボット財団論文賞1件、(財)工作機械技術振興財団論文賞3件、油空圧機器技術振興財団論文賞1件を推薦した。また、部門賞について審査し、部門功績賞(1件)、研究業績賞(1件)を贈賞した。

14. 生産システム部門：部門長 柿崎隆夫、他31名、運営委員会開催 5回

- 1) 部門運営(部門長 柿崎、副部門長 松田、幹事 谷水、部門担当 川島)

・生産システム部門は学会内でも小規模な部門であり、またかなり専門的な分野を主とすることから、歴代委員の努力にも関わらず部門活動はやや低迷の感があった。そこで今期はまず運営形態を若干見直しした。まず従来の総務、広報のほか、学術講演会など部門の学問的、技術的バックグラウンドを強化し拡大していくことを主なミッションとする第一技術企画、第二技術企画、第三技術企画、そして事業基盤を安定させるためのセミナーなど各種事業を企画実施する第一事業企画、第二事業企画、第三事業企画の各委員会を名称から見直し、それぞれの委員長の指導のもとで役割と目標を明確化し、活動を推進した。委員会の概要は変わらないが、それぞれの委員会における活動企画と実施を必須とするよう、委員会で働きかけ、その結果従来に比して積極的展開を図ることができた。

・上記体制の中で、具体的には年次大会担当、部門講演会担当、生産革新フォーラム企画担当、生産システムセミナー&見学会企画担当、英文ジャーナル担当、学会誌トピックス委員担当、学会誌機械工学年鑑担当、表彰選考推薦担当など各々の役割を決めて部門を運営した。以下にその詳細を記す。

- 2) 総務企画委員会(委員長 柿崎、幹事 谷水)
 - ・生産システム部門賞および生産システム部門一般表彰(優秀講演論文表彰・部門貢献表彰)の選考を行い、表彰した。
 - ・国際標準化賞に当部門メンバを1名推薦し、受賞が決定した。
 - ・当部門より、ファナックFAロボット財団論文賞1件、日本機械学会賞(論文)4件を推薦した。
 - ・5部門(機素潤滑設計部門、設計工学・システム部門、生産加工・工作機械部門、生産システム部門、情報・知能・精密機器部門)合同英文ジャーナルJournal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol.2, No.1-6を発刊した。
 - ・ロボメカ部門とともに、日刊工業新聞主催 サービスロボット技術セミナーサービスロボットセミナー企画へ協力した。
- 3) 広報企画委員会(委員長 松田、幹事 森口)
 - ・生産システム部門ニュースレター第32号を発行した。このほか講習会、セミナー広報のためのレターを配信するとともに、部門間連携として他部門主催イベントへのニュース配信に協力支援した。
- 4) 第一技術企画委員会(委員長 井山、幹事 高田)
 - ・年次大会(8月、横浜国立大学)でオーガナイズドセッション「生産システムの新展開(基礎理論/産業応用)」および「生産システムの新展開(環境負荷低減)」を開催した。関連同好会を実施した。このほか09年度年次大会(岩手大学)の準備を進めた。
- 5) 第二技術企画委員会(委員長 割澤、幹事 館野)
 - ・「生産システム部門講演会2008」(7月、産業技術大学院大学)を開催した。また、次年度部門講演会(法政大)の企画立案、準備を進めた。
- 6) 第三技術企画委員会(委員長 佐藤、幹事 成田)
 - ・来年度の国際スケジューリングシンポジウム2009(スケジューリング学会と共催)の準備を進めた。また、国際会議LBM21にも委員が参加している(今回は部門間の共催という形はとらないこととした)。
- 7) 第一事業企画委員会(委員長 五十嵐、幹事 甲斐)
 - ・「生産革新フォーラム『自動車業界を取り巻く最先端

の生産システム』(6月、東京ビックサイト)を開催した。

- ・「清水建設(株)技術研究所 見学会」(7月、清水建設(株)技術研究所)を開催した。
 - ・「クルマづくりの最前線-製造技術とデジタルエンジニアリング-(三菱自動車工業(株)名古屋製作所 見学付 講習会)」(9月、三菱自動車工業(株)名古屋製作所)を開催した。
- 8) 第二事業企画委員会(委員長 原田、幹事 服部)
 - ・今年度第四四半期ならびに次年度開催に向け、神戸製鋼、オムロン、デンソーなどの見学を交えた講習会を企画検討した。
 - 9) 第三事業企画委員会(委員長 小林、幹事 田中)
 - ・「各種高機能性材料の研究・開発・生産の状況と多用途展開の可能性(住友3Mカスタマーテクニカルセンター見学付 講習会)」(11月、住友3Mカスタマーテクニカルセンター)を開催した。
 - ・「シチズンホールディング(株)時計・工作機械工場見学会」(11月、シチズンホールディング(株))を開催した。

15. ロボティクス・メカトロニクス部門：部門長 大道武生、他32名、運営委員会開催4回

- 1) 企画、技術、広報、出版、欧文誌、表彰委員会を構成し、部門運営に当たった。
- 2) 部門欧文誌「Journal of Robotics and Mechatronics」を6号発行した。
- 3) ロボティクス・メカトロニクス部門学術講演会(ROBOMEC2008)を2008年6月5~7日に長野市ビッグハットで開催。約1,500人が参加し、1,054件の発表があった。
- 4) 「第13回ロボティクスシンポジウム」を2008年3月16~17日に香川県こびら温泉郷琴参閣(香川県多度郡琴平町)で日本ロボット学会、計測自動制御学会と共同で主催。約190人が参加し、85件の発表があった。
- 5) 「福祉工学シンポジウム2008」を2008年9月17~19日に山口大学工学部で、機素潤滑設計部門(幹事部門)、ロボティクス・メカトロニクス部門、機械力学・計測制御部門、バイオエンジニアリング部門と合同で主催。120人が参加し、73件の発表があった。
- 6) 「第11回ロボットグランプリ」を2008年3月8~9日に日本科学未来館(東京都江東区)で主催。約1,200名が参加した。
- 7) ロボットグランプリに関連してロボットスカベンジャー競技の製作教室を2008年8月23日~10月4日の間に4回開催し、予選大会を2008年10月11日に開催した。25チーム50人が参加した。また、11月16日にIHI横浜事業所において同製作教室を行い、16組33名の参加があった。
- 8) 九州地区競技会「フューチャードリーム! ロボメカ・デザインコンペ2008」を2008年12月13日に福岡市ロボスクエアで開催し、約240名が参加した。
- 9) 北海道地区競技会「いろいろなロボコン大集合! ロボコンプロデュース2008」を2008年8月31日に札幌コンベンションセンター(札幌市)で開催し、約100名が参加した。
- 10) ロボット・メカトロニクス技術の啓蒙と発展のため、各地で特別講演会10回と見学会2回を実施した。それぞれ合計約360名、約30名が参加した。また、講習会「英語講演 Academic Boot Camp」の開催準備を行い、87期(3/20~21)に実施することとなった。
- 11) 2008年年次大会にて、基調講演「ロボティクス・メカトロニクスの現状と展望」、先端技術フォーラム「ナノ・マイクロロボットメカトロニクスの最前線」(講演数7)、オーガナイズドセッション4セッション(講演数33)を主催した。また、他部門主催の市民フォーラム「生き生き自立生活! ~高齢社会に役立つ機械工学~」(講演数6)、オーガナイズドセッション5セッション(講演数64)の共催部門となった。
- 12) 日刊工業新聞社主催のテクニカルショウヨコハマ2009併催特別セミナー『サービスロボットの最新技術動向を探る』(2月6日開催)に、企画および講師の紹介などの協力を行った。
- 13) ニュースレターNo.40,41の2号を発行した。発行分は全て日本機械学会誌にも掲載を行った。また、ホームページ

- ジの更新とバナー広告の導入も行った。
- 14) 部門登録者より熱心に活動を行い貢献した会員5名を、日本機械学会フェロー候補者として学会に推薦した。
 - 15) ROBOMEC2008にて、部門賞として、功績賞1名、学術業績賞2名、技術業績賞2名に対して贈賞。部門一般表彰として、ROBOMEC表彰5講演、ベストプレゼンテーション賞5名、部門貢献表彰3名に対して贈賞した。また、部門20周年を記念し、地道な貢献を行った2名に対して、部門20周年記念貢献表彰を贈賞した。
 - 16) ロボティクス・メカトロニクス部門20周年記念フォーラムを2008年6月5日に長野市メルパルク長野で開催し、20年の活動を総括するとともに、これからの展望についてパネル討論を行った(参加者約100名)。
 - 17) ファナックFA財団論文賞候補として、1件の論文を候補として選出し、推薦した。
 - 18) 日本機械学会若手優秀講演フェロー賞候補5名を選定し、推薦した。
 - 19) 日本機械学会賞(論文)、日本機械学会賞(技術)、日本機械学会奨励賞(研究)、日本機械学会標準事業国際功績賞、日本機械学会船井賞、候補を部門から推薦した。
 - 20) 「ロボット工学」の教科書を日本機械学会から出版することを部門出版委員会で企画し、出版センターにおいて出版分科会を発足。内容の検討を進め、執筆を開始した。
 - 21) 日本機械学会ロードマップに関し、部門でWGを設置して既作成ロードマップに環境・安全を鳥瞰した部門ロードマップを作成した。
 - 22) 新しい研究会として、バイオメカトロニクス研究会とエコメカトロニクス研究会を設置し、活動を開始した。

〔所属研究会〕

- A-TS 15-12 産業応用メカトロニクス技術研究会
主査：中嶋新一 開催：0回
- A-TS 15-16 メカトロニクス教育研究会
主査：河村 隆 開催：7回
- A-TS 15-17 ロボットメカトロニクスによる国際コミュニケーション教育研究会
主査：福田敏男 開催：3回
- A-TS 15-18 安心安全ロボット・メカトロニクス研究会
主査：新井健生 開催：1回
- A-TS 15-19 パイオロボティクス研究会
主査：橋本 稔 開催：1回
- A-TS 15-20 エコメカトロニクス研究会
主査：高橋良彦 開催：3回

-
16. 情報・知能・精密機器部門：部門長 高橋 宏、他32名、運営委員会開催2回、主査会議4回、他メール審議2件
 - 1) 総務、学術、事業、広報、編集、表彰委員会、および、MIPE09国際会議委員会を設置し、部門運営にあたった。
 - 2) IIP部門の会員増強活動を行い、会員増加を推進した。部門登録者数は2008年2月から11月に対し、第1位登録者は788名から816名と28名増加、また、第1～3位登録者は3573名から3629名と56名増加した。
 - 3) 講習会「電子写真技術のシミュレーション」、「機械を賢くする方法」を、学生の主体的交流を目的に「IIP部門学生サマースクール」を実施した。
 - 4) 3月に部門講演会を開催した。また、2008年度年次大会において「革新的診断治療」IT情報機器・デバイスの先端テクノロジー大集合」のワークショップを開催した。
 - 5) IIP部門とASME・ISPS部門との共催で2009年6月に開催予定の国際会議MIPE09について準備を完了し、講演申し込みを開始した。
 - 6) ニュースレター34号、35号(09/2発行予定)をホームページ上にてweb発行した。ホームページにIIP部門研究者マップを立上げた。
 - 7) 日本機械学会賞、フェロー候補、フェロー賞、ならびに部門賞の審議・選定を行った。
 - 8) 5部門合同英文ジャーナル Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing について、MIPE09特集号を企画した。

-
17. 産業・化学機械と安全部門：部門長 佐田 守弘、他21名、運営委員会開催 5回

- 1) 年鑑、年次大会、特別講演会、講習会、市民フォーラム、広報(ニュースレター)、広報(ホームページ)担当およびトピックス委員、英文ジャーナル委員を決め、部門運営にあたった。
- 2) 部門初の研究発表講演会を開催した。
- 3) 講習会「機械のリスクアセスメントワークショップ付き」を開催した。
- 4) トワイライトセミナーを5回開催した。
- 5) 機械の日行事として「子供のための見学会」を全国2箇所で行った。
- 6) 年次大会でワークショップ「日本発・機械安全規格」を開催した。
- 7) 部門賞として論文表彰と功績賞を授与した。
- 8) ニュースレターNo.23を発行した。
- 9) 部門ホームページを適宜更新した。

〔所属研究会〕

- A-TS 17-01 化学プラントの信頼性・安全性研究会
主査：福田隆文 開催：1回

-
18. 交通・物流部門：部門長 鎌田 実、他23名、運営委員会開催 4回
 - 1) 運営、技術(第1～第7)、広報委員会、英文ジャーナル編修委員会を設置し部門運営にあたった。
 - 2) 「高安全度交通システム専門委員会」「先端シミュレータ研究会」を設置し研究活動を行った。
 - 3) 第17回交通・物流部門大会(TRANSL0G2008)を主催した。(川崎市産業振興会館、2008年12月10～12日)
 - 4) 第15回鉄道技術連合シンポジウム(J-RAIL2008)を共催した。(国立オリンピック記念青少年総合センター、2008年12月16～18日)
 - 5) 技術講演会「昇降機・遊戯施設等の最近の技術と進歩」を主催した。(日本機械学会、2009年1月22日)
 - 6) 講習会「とことんわかるモデリングと制御2008～人間から自動車まで～」を主催した。(中央大学駿河台記念館、2008年12月17日)
 - 7) 基礎セミナー「自動車の運動力学」を主催した。(中央大学駿河台記念館、2008年6月14日、京都大学百周年時計台記念館、2008年6月21日)
 - 8) 中級セミナー「自動車の運動力学」を主催した。(東京大学山上会館、2008年7月11日)
 - 9) 講習会「若手技術者のための『鉄道車両のダイナミクスと制御』」を主催した。(鉄道総合技術研究所、2008年7月17日)
 - 10) 講習会「機械システムにおける安全設計～危険を最小化するには？」を主催した。(東京大学生産技術研究所、2008年9月8日)
 - 11) 機械週間 特別展「日本大学理工学部科学史料センター(CST MUSEUM)第5回特別展『日大のちからII 日本における二輪車の発達と交通安全教育の変遷』」を協賛した。(日本大学理工学部船橋キャンパス、2008年8月2～28日)
 - 12) 「東京大学“航空イノベーション研究会”第1回シンポジウム『国産航空機開発への期待と課題～人材育成の視点から』」を協賛した。(東京大学安田講堂、2008年10月30日)
 - 13) 技術ロードマップ委員会に参加し、2008年度年次大会特別企画「イノベーションを牽引する機械技術-技術ロードマップから見る2025年の社会展望-(その2)」にて、自動車の燃費に関する技術ロードマップをまとめ、発表した。
 - 14) 部門英文ジャーナル「Journal of Mechanical Systems for Transportation and Logistics」の論文募集、審査、発刊を行った。
 - 15) 前期部門賞(功績賞)の表彰を行った。
 - 16) 一般表彰(部門大会賞、優秀講演論文)を選考した。
 - 17) 部門ニュースレター35号、36号を発行した。

〔所属研究会〕

- A-TS 18-04 先端シミュレータ研究会
主査：田川泰敬 開催：2回

-
19. 宇宙工学部門：部門長 上野誠也、他30名、運営委員会開

催 5回

- 1) 総務, 広報, 企画委員会を設置し運営にあたった。
- 2) 年次大会において、オーガナイズドセッションなどの企画を実施した。
- 3) 一般市民を対象とした宇宙工学講座「宇宙工学入門 in 東北大学」を10月17日に東北大学において実施した。
また、「宇宙工学の最前線を肌で感じよう!」を12月5日に大阪府立大学において実施した。
- 4) 一般市民を対象とした宇宙サロン「宇宙エレベータは夢か現実か?」を10月31日に名古屋大学において実施した。
- 5) 衛星設計コンテストを実施し、最終審査会を11月2日に東京で開催した。本選で各受賞者を表彰した。
- 6) ニュースレターNo.23(会誌2009年1月号)を発行した。
- 7) 第17回スペース・エンジニアリング・コンファレンスを1月23日に東京で開催した。
- 8) 2008年度部門表彰(功績賞)と一般表彰の受賞者を決定した。

20. 技術と社会部門: 部門長 吉田敬介, 他31名, 運営委員会 2回, 総務委員会5回開催

- 1) 総務委員会の下に設置された7委員会, 6専門委員会および機械遺産委員会(2008年10月1日設置)で部門運営にあたった。
- 2) 部門講演会を2008年9月20日に北九州市の西日本工業大学小倉キャンパスで開催した。
- 3) 部門見学会を9月21日に北九州市で開催した。
- 4) 部門主催の国際会議「The 4th International Conference on Business and Technology Transfer (ICBT2008)」を12月4日から6日まで、アメリカ合衆国 Delaware州Wilmington市のHagley Centerで開催した。
- 5) 2008年度年次大会(横浜国立大学)において, OS7件(部門単独5件, 他部門等と合同の2件), WS7件(部門単独3件, 他部門等と合同の4件)を企画・開催した。また, 部門内に設置された「人機能支援の工学研究会」および「ブルネル研究会」による市民対象行事として, それぞれ講演会および展示会を行った。
- 6) ブルネル研究会による講演会を企画し, 4月6日および10月1~3日の2回開催した。また, 後者においては, シンポジウムも開催した。
- 7) 人機能支援の工学研究会を10月31日に開催した。
- 8) 技術倫理委員会を2008年11月7日に開催し, 「若手技術者のための技術者倫理セミナー2008」2008年11月15日に開催した。第2回委員会を2009年1月5日に開催した。
- 9) 知的財産権委員会を2008年9月3日および12月16日に開催した。
- 10) イブニングセミナーを11回開催した。
- 11) 部門賞について審議し, 部門業績賞1件を贈賞した。
- 12) 部門ニュースレターNo.20を2007年12月31日, No.21を2009年2月29日(予定)にホームページ上で発行した。
- 13) 日本機械学会論文集C編2008年10月号(第74巻第746号)に「機械技術史・工学史, 機械遺産」小特集号を企画・刊行した。巻頭言1件, 研究展望2件, 論文12件を掲載した。
- 14) 会誌8月号「機械工学年鑑 第22章」に1頁の追加配分を受け, 執筆分担を行った。
- 15) 8月7日の「機械の日」に横浜市開港記念会館で開催された2008年度機械遺産認定式典において認定遺産6件を報告し, 開催に協力した。
- 16) 本会の機械遺産候補を選定するため, 部門に機械遺産委員会を設置し(10月1日), 2009年度選定作業のための会議を4回開催した。
- 17) 関東支部講演会に部門として参加し, OS「技術教育・工学教育」および「機械技術史・工学史・機械遺産」を企画・開催した。
- 18) 2008年3月19日に九州大学で開催された九州支部総会講演会に部門のセッションを設け, 11件の講演を行った。
- 19) 日本設計工学会との共催で, 「高校生のための研究成果発表会」を12月13日に東京都品川区の都立産業高専で開催した。
- 20) 日本産業技術教育学会主催の「第11回「技術教育創造の世界」事業, 「エネルギー利用」技術作品コンテスト」の開催を後援した。

- 21) 玉川大学で2008年12月20日および21日に開催された「新エネルギーコンテスト」に部門から審査員を派遣した。

(所属研究会)

- A-TS 20-12 ブルネル研究会(その人と技術史)
主査: 佐藤建吉 開催: 3回
A-TS 20-14 人機能支援の工学研究会
主査: 高田 一 開催: 1回

(分野横断的・新領域対応型研究活動組織)

1. 法工学専門会議: 委員長 大上 浩, 他20名, 運営委員会開催 4回
1) 運営委員会を組織し, 今後の運営方針を検討した。
2) 専門会議所属研究会(4研究会)が, 研究会活動を行った。
3) 2008年度年次大会(横浜国大)において, 技術と社会部門とのジョイントによるワークショップ(2件), 単独のワークショップ(3件)を企画し実施した。
4) 2009年度年次大会(岩手大)における部門企画行事について運営委員会で審議し, オーガナイズドセッション1件, 他部門との合同企画も合わせてワークショップ2件, 柏崎刈羽原発についての先端技術フォーラム等の企画を行っている。
5) 法工学実務セミナーを1回実施した。
6) 出版関係: 「機械工学年鑑 第23章」の執筆分担を行った。
7) 出版関係: 「法工学入門(仮題)」の出版を計画している。
8) 4月から「中越沖地震における柏崎刈羽原子力発電所の地震対応に関する法規制実効性検証分科会」の活動を開始した。
9) 専門会議のシンボルマークを決定した。

(所属研究会)

- A-TS F01-01交通事故過失割合研究会
主査: 藤村和夫 開催: 5回
A-TS F01-02CSR(企業社会責任)研究会
主査: 田村直義 開催: 8回
A-TS F01-03裁判における技術的立証に関する法工学研究会
主査: 近藤恵嗣 開催: 5回
A-TS F01-04知的財産法工学研究会
主査: 隅藏康一 開催: 6回

2. マイクロ・ナノ工学専門会議: 委員長 佐藤一雄, 他29名, 運営委員会開催 3回

- 1) 2008年度年次大会(8月3日~7日: 横国大)において, 大会テーマ「マイクロ・ナノ」に関連したオーガナイズドセッションを企画し, 3日間にわたり合計10セッションの講演プログラムを実施した。
- 2) 電気学会主催の第25回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウムにおいて機械学会セッションを設け, 47件のポスター講演発表を行った。
- 3) MEMS2008報告会(3月7日: 京都), APCOT2008報告会(8月27日: 京都), MOEMS2008/IEEE NANO2008報告会(10月2日: 名古屋)の3件の報告会を企画, 実施した。

(所属研究会)

- A-TS F02-01マイクロエネルギー研究会
主査: 桑野博喜 開催: 2回
A-TS F02-02電気等価回路から考えるMEMS設計手法研究会
主査: 橋口 原 開催: 1回

(部門協議会直属分科会)

- P-S C C 8 環境知能化による安心・安全技術分科会: 主査 新井健生 他22名, 開催回数0回
1. 2006年4月に設置。
2. 2008年3月をもって分科会設置期間を満了し, 報告書を提出した。

- P-S C C 9 中越沖地震における柏崎刈羽原子力発電所の地震対応に関する法規制実効性検証分科会: 主査 近藤恵嗣 他22名, 開催回数3回
1. 2008年4月設置。

2. (1) 2008年5月30日, 第1回分科会開催(日本機械学会会議室)
本分科会の目的, 活動に関する事務的事項について説明があり, その後, 今後の活動の進め方, 取り上げる問題等について議論を行った。
- (2) 2008年9月2日, 第2回分科会開催(武蔵工業大学図書館 メディア学習室)
委員が共通に理解しておくために, 原子力発電所の安全についての考え方と耐震評価について岡本委員が解説を行った。
- (3) 2008年10月31日, 第3回分科会開催(日本機械学会会議室)
・近藤主査より法工学的なアプローチの仕方と今後の進め方について説明があった。
・本分科会で取り上げる事象について議論し, 整理・選別した。
・選ばれた事象について委員が分担して調査しまとめることとした。
3. メールによる会議
検討する事象について分担する委員を決定した。

P-S C C II-1 機械構造物の設計・維持への荷重・耐力係数法の適用に関する研究分科会 : 主査 酒井信介 他26名, 開催回数5回

1. 2008年4月に設置。
2. (1) 2008年4月30日, 第一回分科会(東京大学山の上会館)
分科会体制・設置経緯および活動方針の議論
- (2) 2008年6月30日, 第二回分科会(東京大学山の上会館)
委員による話題提供2件
- (3) 2008年8月28日, 第三回分科会(東京大学山の上会館)
委員による話題提供2件, 最終成果物「LRFDガイドライン(仮題)」の構成案提示・議論
- (4) 2008年10月28日, 第四回分科会(東京大学山の上会館)
東京大学湯原教授講演, ガイドラインの各章についての作成方針議論
- (5) 2008年12月16日, 第五回分科会(東京大学山の上会館)
ベストマテリア木原氏講演, 委員による話題提供2件, ガイドラインの各章についての作成方針議論
3. 2008年9月18日, M&M2008にOS「機械構造物の設計・維持への荷重・耐力係数法の適用」を設置, 8件の講演が実施された(立命館大学)

P-S C C II-2 配管減肉管理改善に向けた基盤技術研究分科会 : 主査 西口磯春 他40名, 開催回数6回

1. 2008年4月設置
2. (1) 2008年5月9日13.30~15.30第1回分科会(電中研本部)
分科会の活動内容, 工程
- (2) 2008年6月25日13.30~17.00第2回(日本原電)
調査内容の抽出, 国外文献3件の調査
- (3) 2008年10月8日10.30~16.30第3回(東電技研)
事業者サイドの減肉研究4件の話題提供, 国外文献を5件の調査
電技研関連設備の見学
- (4) 2008年11月11日10.30~17.30第4回(電中研泊江地区)
流れ加速型腐食研究4件の話題提供, 国外文献7件の調査
電中研関連設備見学
- (5) 2008年12月16日13.30~17.30第5回(電中研本部)
減肉検査法, リスク情報活用研究3件の話題提供, 国外文献6件の調査
- (6) 2009年1月21日13.00~18.00第6回(日本原電)
液滴衝撃エロージョン研究4件の話題提供, 国外文献6件の調査
年次大会先端技術フォーラム企画の提案了承

【部門所属分科会】

P-S C D 3 5 4 知的センシングに関する分科会 : 主査 高橋 宏 他23名, 開催1回

7月1日に筑波大学 油田研究室にて分科会を開催した。油田先生にロボットが動作するための環境認識技術, また環境における自己位置推定技術について概論を講義していただいた。また研究室で開発したロボットを用いたロボット制御技術, センサーを用いた環境認識技術などのデモンストレーションを行っていただいた。最後にディスカッションとして, 実世界への適用に関して画像を用いたセンシングの難しさ, 段差を乗り越えるための機構の難しさについて議論した。

P-S C D 3 5 5 : 高性能マグネシウム合金の加工技術研究分科会 : 主査 村井 勉 他34名, 開催3回

1. 2006年4月設置
2. 今年度は分科会を3回開催した。以下のような話題で, マグネシウム合金材料の加工技術に関して情報交換を行った。
- 第7回(2008年6月6日)
Mg合金の降温多軸鍛造による結晶粒超微細化とその機械的特性, 三浦博己君
②自動車適用に向けたマグネシウム合金への期待, 碓利博君
③BMWのマグネシウム・シリンダーブロック6気筒エンジン, 山根健君
- 第8回(2008年10月24日)
①マグネシウム合金薄板の深絞り成形に関する研究 一温間圧延と焼きなましの効果一, 松岡信一君, ※森哲弥君, 村井勉君, 中川文昭君
②圧延によるマグネシウム合金板の組織制御, 左海哲夫君
③自動車軽量化の新展開, 板倉浩二君
- 第9回(2009年1月23日)
①繰返し曲げ加工による双晶形成がAZ61マグネシウム合金板の集合組織に与える影響, □須長好古君, 小林勝君, 浅川基男君
②難燃性マグネシウム合金の多方向鍛造・圧延による結晶粒微細化と2次成形性, 小林勝君
③マグネシウム合金の新しい加工法, 行武栄太郎君
④2008 Asian Light Metal 報告, 村井勉君

P-S C D 3 5 6 : 締結・接合・接着部のCAE用モデリング及び評価技術の構築に関する研究分科会 : 主査 服部 敏雄, 他45名, 開催1回(ほかにWG活動)

2006年5月設置
2008年3月に第4回分科会を, 8月にワークショップと合同で第5回分科会を開催した。ほかに, 各WGを中心とした活動を行った。

WGの活動
ねじ締結WG : 2回開催(2008年7月, 2009年2月)。
接着・接合WG : 1回開催(2008年12月)。ほかに, 幹事・主査を中心とした会議を2回開催(2008年4月, 11月)。
分科会メンバーを中心として講習会を1件企画した(2008年12月, No.08-113「締結・接合部の設計の実際と今後の展開」, 東京大学)。

年次大会にてワークショップ「接合部の強度評価とCAEへの展開」, OS「締結・接合部の力学・プロセスと信頼性評価」, 基調講演「界面強度評価の現状と今後の展開」(広島国際学院大学・中佐啓治郎)を企画した。また, 日本機械学会論文特集号「締結・接合・接着部の評価技術」を企画した。ほかに, 国際会議ICM&P(シカゴ)において, 分科会メンバーが関連するOSを企画した。

2009年度からRC-D分科会活動へ発展させる予定。

P-S C D 3 5 7 : ナノ・マイクロロボットメカトロニクス分科会 主査 福田 敏男, 他19名, 開催3回

2008年度年次大会においてフォーラムを企画した。

テーマ名 : ナノ・マイクロロボットメカトロニクスの最前線

日時 : 平成20年8月5日(火) 12:40~15:00

会場 : 横浜国立大学

講演内容 :

- (1) ナノ・マイクロロボットメカトロニクスの現状と将来展望, 福田敏男(名古屋大学)

- (2) マイクロロボティクスを適用した胚操作自動化, 新井健生(大阪大学)
- (3) マイクロハンドによるナノ・マイクロ操作システム, 谷川民生(産総研)
- (4) ナノ・マイクロ技術によるメカノバイオシステム, 新井史人(東北大学)
- (5) ナノロボティックアセンブリによる3次元ヘリカルナノベルト力センサ, 黄 吉脚(東大)
- (6) ナノ・マイクロシステムによる細胞操作と融合, 鷺津正夫(東大)
- (7) ナノ・マイクロ光造形による流体制御デバイス開発, 丸尾昭二(横浜国大)

研究会の開催

日時: 2008年8月5日(火) 15:30~20:30

場所: 横浜国立大学工学部

出席者: 福田敏男, 新井健生, 谷川民生, 新井史人, 市川明彦, 鷺津正夫, 丸尾昭二, 黄 吉脚(橋本秀紀代理), 田窪朋仁(井上代理)

- 1. 藪田研究室(ロボット工学), 丸尾研究室(マイクロ流体デバイス)の見学を行い, 関連技術の調査を行った.
- 2. ICRA2009のワークショップの企画案の検討を行った.

研究会の開催

日時: 2008年9月9日(火) 18:00~19:00

場所: 神戸大学工学部

出席者: 福田敏男, 新井健生, 谷川民生, 新井史人, 市川明彦, 丸尾昭二, 森嶋圭祐, 鈴森康一

議題:

- 1. 分科会の設置期間延長について
- 2. マイクロナノ理工学専門会議について
- 3. MHS2008について
- 4. ICRA2009のOS等提案について
- 5. 分科会報告書とりまとめについて

④ 研究会の開催

日時: 2008年11月7日(金) 12:00~13:00

場所: 名古屋大学 シンポジオン2F

参加者: 福田, 新井健生, 新井史人, 井上, 丸尾, 森嶋, 佐藤, 望山(小林代理)

- 1. マイクロナノ理工学専門会議について
- 2. ICRA2009のワークショップ提案について
- 3. SI2008のOS, ロボメカ09について
- 4. 分科会報告書とりまとめについて

P-SCD358: 医療・福祉・環境における形状記憶合金の高機能化および応用に関する分科会 主査 山内 清, 他59名, 開催3回

- 1. 2006年11月設置
- 2. 今年度は分科会2回および合同シンポジウムを1回開催し, 医療・環境・福祉における形状記憶合金など高機能材料の応用に関する調査研究を行なった.
 - ・最近のエネルギー問題と環境
 - ・形状記憶合金の医療用MEMSへの応用
 - ・医療市場について
 - ・ニッケルフリー生体用超弾性チタン合金および金合金の開発
 - ・脳動脈ステントの動向
 - ・臨床医から見たSMAの血管治療(IVR)デバイス応用の現状と課題
 - ・SMAの工業化技術と今後の展望

P-SCD359: 歯車の高機能化と加工技術に関する調査研究分科会 主査 吉野 英弘, 他33名, 開催5回

- 1. 2007年5月設置
- 2. 今年度は, 分科会を5回(見学会1回を含む)開催し, つぎの項目について調査研究を行った.
 - (1) 最近の歯車加工機と加工技術, 転造加工分野の取り組み, R歯研およびホーニング加工技術, 整流子モータ・直流モータ及びそのモータに使用する減速機について
 - (2) 切削工具材料の技術動向, 自動車トランスミッションのギヤノイズ低減への取り組み, 歯研歯車製造技術, 久留米工業大学の紹介と研究内容について
 - (3) 熱処理歪みに関する最近の動向, 噛合伝達誤差による歯車評価の考察, 歯車精度測定器, 北九州工業高等専門

学校の紹介と研究内容について

- (4) ねじ締結体における締付けおよびゆるみと疲労, 電動ホイスト・ギヤドモータ用減速機・パワーデバイスについて
 - (5) 焼入れ後歯切り加工と直交歯車ギヤドモータ, ホブ切りにおけるMQLおよび水溶性切削油剤の効果, ベベルギヤの低騒音化について
 - (6) 3月16日(月)開催予定 第10回
3. 見学会を実施した.
三菱電機FA産業機器(株)

P-SCD360: 大気圧プラズマ流による人間環境保全技術に関する研究分科会 主査 佐藤 岳彦, 他49名, 開催3回

- 1. 今年度は分科会を3回開催し, 以下の項目を話題として, 幅広い調査研究を行った.
 - ・パルスレーザーを用いた航空宇宙航行・推進法
 - 高周波による高速プラズマ流制御
 - 静電探針による火炎のイオン電流計測, 高温空気燃焼への適用
 - 低温プラズマを用いた医療デバイス
 - 低温プラズマによるChronic Woundsの消毒
 - パルスパワーによるきのこ育成
 - 反応性大気圧プラズマ流
 - 大気アーク放電プラズマジェットCVDによる機能性材料創成
 - プラズマ表面処理技術の冠動脈ステントへの応用
 - プラズマCVD法によるDLC膜形成
 - 大気圧マイクロ波プラズマの医療応用
 - 大気圧低温プラズマによるテフロン表面処理
 - 大気圧アルゴンプラズマの衝突輻射モデル
 - 高気圧変調型誘導熱プラズマ
 - 気/液界面プラズマによるナノバイオ物質創成
 - 放電プラズマ焼結法による熱電材料開発
 - 低温プラズマを用いた化学プロセス解析
 - コロナ放電によるバイオ燃料改質

P-SCD361: 中越沖地震の柏崎・刈羽原子力発電所への影響評価研究分科会 主査 岡本 孝司, 他30名, 開催5回

- 1. 2007年8月設置, 2008年8月設置期間終了.
- 2. 分科会を5回開催し, 中越沖地震の柏崎刈羽原子力発電所への影響について検討, 議論した. また, 10月には東京電力株式会社との協力も得て柏崎刈羽原子力発電所の現地調査も実施した.
- 3. 次に示す項目について評価すると共に今後への提言として纏めた.
 - ①余裕の考え方 ②地震荷重の特徴 ③重要度分類 ④グッドプラクティスの収集と評価 ⑤報道と広報のあり方 ⑥技術課題の抽出とロードマップ策定
- 4. 今後重点的に進めていく課題について抽出した.
- 5. 分科会成果報告書を下記にて公開している.
<http://www.jsme.or.jp/pes/Research/P-SCD361/>

P-SCD362: 画像技術を応用したデジタルマイクロ加工に関する研究分科会 主査 川本 広行, 他24名, 開催2回(予定)

- 1. 2007年9月設置.
- 2. 4月30日, 名古屋大学 化学・生物学専攻の本田教授と討議し, バイオフィブリケーションについて有益な知見を得た.
- 3. 9月9日, デジタルファブリケーションに関する調査研究と討議を行った.
 - New Micro Fabrication Techniques Utilizing Electrostatic Inkjet Phenomena
 - Stability Analysis of a Generation from a Nozzle in an Electric Field
 - Three-Dimensional Formation of Magnetic Micro-Gel Beads for Tissue Engineering
- 4. 2009年3月, 分科会開催予定.

P-SCD363: 粉体・粉末成形技術研究分科会 主査 京極 秀樹, 他23名, 開催3回

- 1. 2008年3月設置

- 今年度は分科会を3回開催し、以下の項目を話題として取り上げ、粉体・粉末成形技術に関する調査研究を行った。
 - 研究動向（最近5年間の研究論文、機械学会講演会、PIM2008、金属粉末射出成形(MIM)産業の技術及び市場動向、MIM材料の規格化)
 - 各種加工技術の開発（マイクロ成形、レーザー焼結、仕上げ転造、化粧品成形機、廃金属の燃焼合成、BASFプロセス、植物性バインダー)
 - MIMによる各種合金の作製とその特性（Niフリー高窒素鋼、316L ステンレス鋼、マルテンサイト系ステンレス鋼、Ti-6Al-4V、形状記憶合金)
 - モデリングとシミュレーション（磁場連成解析、拡散の連成解析)

P-SCD364：安全・安心な社会を支える運動と振動の制御研究分科会 主査 田川 泰敬、他35名、開催2回

- 2008年3月設置
- 会合を2回開催し、話題提供と情報交換を行った。なお、年度内にさらに、あと1回1/22に防災科学技術研究所 兵庫耐震工学センターにて開催する予定である。
 - 5月26日 東京農工大学
 - 安全・安心を支える運動制御技術
 - ドライブレコーダ技術による自動車予防安全にむけた取り組み
 - 匂い・ガス源を探索する嗅覚センシングロボット
 - 9月30日 防衛大学校
 - SSMによる軌道誘導車両の高速化（前輪、後輪操舵車両への適用)
 - 耐故障型飛行制御系
 - 個人運転特性と運転支援

1・14・3 能力開発促進機構

能力開発促進機構：機構長 田口 裕也

運営・企画委員会：委員長 田口 裕也 他10名、開催3回

- 各事業委員会の活動計画の審議を行った。2007年度に引き続き、能力開発促進機構および傘下委員会の本年度ミッションを明確にすると共に、収益性の向上、会員増強と会員メリット、事業モデル等に関する検討を行った。
- 2006年度より経産省から受託している「産学連携人材育成事業」終了後の自立化を推進する組織として、中小企業支援事業委員会の活動を開始した。
- 能力開発促進機構の各事業委員会の活動評価を行なうと共に、次年度事業予算の審議を行った。
- CPDポイントの共通化を目的に機械系関連学協会によるCPD連絡会の活動を本格的に開始した。
- 会員サービスの迅速化と事業効率の向上を目的に、計算力学技術者資格と機械状態監視資格の二つの認定認証事業に関する手続きの見直しと共通化を図り、申し込みシステムのWEB化を行い、計算力学技術者認定資格事業から運用を開始した。
- 2007年度に科学技術振興機構から受託した「機械状態監視技術者のWEB教材制作」が同機構HPで公開された。
- 年次大会市民開放行事として「21世紀における機械工学ディシプリン」「21世紀を担う機械技術者・研究者の育成～大学院教育の充実に向けて」を企画した。

JABEE事業委員会：委員長 岸本喜久雄 他12名 開催1回

- JABEEより認定・審査事業を受託した。
 - 機械及び機械関連分野：新規3、継続および中間審査
 - 工学（融合複合・新領域）関連分野：継続および中間審査
 また受審を検討している教育機関に個別受審指導を行った。
- JABEE機械及び機械関連分野審査委員会の運営、工学（融合複合・新領域）関連分野への委員派遣を通じ、技術者教育プログラムの審査・認定に協力した。
- JABEE認定・審査調整委員会、総務委員会、文科省委託事業関係委員会、運営委員会等に委員を派遣して、JABEEの運営の改善に協力した。
- 年次大会にて審査員研修会を開催し、修了者のうち数名を今年度のオブザーバとしてプログラム審査に派遣した。

- 継続審査に対する審査・認定基準等について討議を行った。
- 本会職員がプログラム審査に陪席しJABEE審査の理解を深めると共に、事務作業効率の具体化方策の検討を行った。

教育支援関連事業委員会：委員長 佐藤 勲 他7名 開催2回

- インターンシップのあり方として抽出した4つのカテゴリを更に深掘した、産学双方のメリットを明確にし、実施に向けた具体化策の検討を行った。
- インターンシップの有益性をアピールするため、委員会提言を策定した。併せて周知に向けた方策として、HPや会誌への掲載、次年度以降の年次大会での特別企画などの計画を行った。

能力開発支援事業委員会：委員長 山本 誠 他4名 開催1回

- 前年度に協力協定を締結した6学協会によるCPD連絡会の活動を継続した。
- 機械系技術者の統一CPD資格認定制度およびCPD表彰制度について議論を行った。本資格は機械系技術者が継続教育を行う上での動機付けと活性化を目的としている。
- CPDポイント登録用に新たなカードリーダーシステムを開発し、希望する学協会に対して無償提供を行なった。

機械状態監視資格認定事業委員会：委員長 岩壺卓三 他9名、開催4回

- 2009年度より潤滑分野の資格認定を開始するに当たり、日本トライボロジー学会と協力協定を締結した（2008年11月4日発効）。これに伴い委員会の組織改編を行った。ISO機械状態監視診断技術者（振動）資格認定委員会と同（トライボロジー）委員会を設置し、各々が当該分野の資格認定と訓練機関認定を行う。経費は委員会毎に集計し、分野別の事業性を評価する。
- 2008年度は通計第9、10回となる2回の資格認定試験を実施した。
 - 《通計第9回：2008年6月17日》

カテゴリーⅠ：受験者62	合格者40
カテゴリーⅡ：受験者149	合格者103
カテゴリーⅢ：受験者22	合格者16
 - 《通計第10回：2008年11月22日》

カテゴリーⅠ：受験者44	合格者数36
カテゴリーⅡ：受験者262	合格者数175
カテゴリーⅢ：受験者30	合格者数12
カテゴリーⅣ：受験者10	合格者数2

 事業開始からの累計は受験者数2556名、合格者数2129名となった。
- 米国GEとBently pressurized bearing Co.を訪問し、ISO18436認証の活用状況に関する意見交換を行った。
- 受験および訓練機関の申し込みを電子化し作業効率の向上と迅速化を図るため、WEB受付システムの開発を完了した。計算力学技術者資格認定事業と共同で運営する。
- AE(Acoustic Emission)分野での機械状態監視診断技術者の資格認定実施について関係者間で検討を行った。結果、受験者確保が困難なこと、競合する他団体が存在すること等から、実施は当面見送るとの結論となった。
- 2006年度に韓国騒音振動工学会(KSNVE)に供与した本認証試験システムの第2回目を実施された。

計算力学技術者資格認定事業委員会：委員長 吉村 忍（固体力学分野WG主査）、副委員長 山本 誠（熱流体力学分野WG主査）、他4名、開催2回

- 受験・講習・標準問題集購入の申込の一元化による作業効率の向上と迅速化を目的に、新しいWEB受付システムの開発を完了し運用を開始した。これにより受験申込から受験書類作成までをWEB化した。同時により平易な「計算力学(CAE)技術者」の呼称を併用することとした。結果、申込者数は前年度比131%、事業収入は前年度比約130%となった。
- 計算力学技術者認定試験・付帯講習を2008年12月13日に実施した。受験者数、認定者（合格者）数は下記の通り。今年度よりこれにより申込者総数は前年度比123%となっ

た。

- ・固体1級(第5回):申込者164名 受験者128名 認定者59名
 - ・固体2級(第6回):申込者601名 受験者477名 認定者145名
 - ・熱流体1級(第2回):申込者65名 受験者49名 認定者32名
 - ・熱流体2級(第4回):申込者191名 受験者160名 認定者124名
- 1級及び2級の事業開始からの累計は、受験者数3864名、認定者数1866名となった。
3. 今年度より初級認定(書類審査)の隔月審査を開始した。結果、認定者数が前年度比195%となり、上位級受験候補者の裾野拡大への効果を確認した。
- ・固体初級(第3回):申込者107名 認定者82名
 - ・熱流体初級(第3回):申込者59名 認定者45名
- 初級の事業開始からの累計は、申込者数265名、認定者数213名となった。
4. 下記の標準問題集の刊行を行った。
- ・計算力学技術者1級(固体力学分野)標準問題集(第5版)
 - ・同 2級(固体力学分野)標準問題集(第6版)
 - ・同 1級(熱流体力学分野)標準問題集(第2版)
 - ・同 2級(熱流体力学分野)標準問題集(第3版2刷)
5. 最上位資格である「上級アナリスト」の認定について検討を行い、2009年度からの実施を決定した。また、振動・制御分野における認定について見直しを行った。
6. 資格更新制度の概要及び手続方法の検討を行い、対象者となる認定者に通知を行った。
7. 本会国際チャプター展開事業の一環として、タイ機械学会にて本事業の紹介を行った。
8. 資格活用事例・合格体験記をHPに掲載した。
9. 第11回東北CAE懇話会(2008年10月31日開催)にて、「計算力学技術者を如何に育てるか」と題した基調講演を行い、本事業の紹介を行った。

中小企業支援事業委員会:委員長 村上俊明 他7名 開催3回

1. 中小企業の人材育成支援として各地域の企業・大学と本会のシニア活用を連携させる経産省受託事業「産学人材育成パートナーシップ」のH21年以降の自立化ならびに事業展開の方針を策定した。
2. 各地域での持続的な運営支援策として、受講者派遣企業や施設等提供企業ならびに事業に貢献のあった公設機関に対する顕彰制度について、検討を行った。
3. 中小企業庁事業「新現役チャレンジ支援」との連携に関する検討を行った。

大学院教育懇談会:委員長 酒井信介 他15名 開催1回

1. 博士課程卒業生の現状と問題点について意見交換を行った。
2. 2009年度年次大会特別企画の検討を行った。
3. 機械工学分野における大学院教育の国際同等性について、さらに情報交換と検討を進めていく事とした。

産学連携人材育成事業(産学人材育成パートナーシップ事業)推進委員会:委員長 田口裕也 他30名 開催2回
概要

経済産業省から受託して日本機械学会が管理法人となり、茨城大学、群馬大学、東洋大学、名城大学、九州工業大学で「メカトロニクス・ロボット分野」において、自治体、商工会議所、地元企業などとコンソーシアムを構築し、中小企業技術者対象の人材育成プロジェクトを実施した。

本事業を遂行するにあたり、①事業推進委員会(30名 開催2回)、②運営拡大幹事会(28名、3回)、③講座開発・改良分科会(8名、5回)、④コンシェルジュ分科会(11名、7回)、⑤事業評価委員会(12名、2回)、⑥幹事会(14名、4回)を設置し活動した。

2. 主な事業内容

- ①地域実践事例集の開発:共通テキスト3冊、共通テキスト7

冊の改良、地域実践事例集10冊の開発を行った。

②横連携講座開催:北見、札幌、金沢、広島、大阪で体験講座を開催した。

③トライアル講座開講:茨城地域、群馬地域、埼玉地域、東海地域、九州地域でトライアル講座を開講し、29コースを開講し、延べ368名が受講した。

3. 自立化計画の策定

本年度が最終年度で本事業は今後各地域(茨城、群馬、埼玉、東海、九州)で自立化して運営される。

1・14・4 産官学連携センター

産官学連携センター:センター長 村上 俊明

運営・企画委員会:委員長 村上 俊明 他7名、開催2回

1. センター規定の新たな改定内容について審議した。
2. センター所属委員会の2009年度実施事業計画と予算案について審議した。
3. 技術相談事業における依頼内容の確認を行った。事業のWEB化推進、能力開発促進機構の関連事業との連携について審議した。
4. 研究協力事業における次年度設置RC、RC-D応募研究テーマの確認とRS委託契約内容の確認を行った。ASETに関するNEDO委託事業の実施適否について審議した。
5. 技術ロードマップ委員会の海外発信、海外団体との連携について審議を行った。

研究協力事業委員会:委員長 佐々木 信也 他8名、開催3回

1. 現在進行中のRC分科会(RC230, 232, 234~240)とRC-D分科会(RC-D3~5)の活動内容を確認した。
2. 分科会の活動を活性化するための新規分科会の掘り起こしを目的に、部門所属分科会ならびに研究会(P-SCC分科会、P-SCD分科会、A-TS研究会)にRCならびにRC-D分科会への応募呼びかけを行った。その結果、RC-D分科会に2件の応募があった。
3. 次年度(2009年度)新設のRC分科会の応募研究テーマ(RC継続3件)を採択した。これらに関し、2009年3月上旬以前までに仕上がり状況をフォローする予定。
4. また、RC-D分科会2件も採択した。ただし、このうち1件については、事情により申請が取り下げられた。
5. 分科会終了後に伴う取得備品の寄贈処理ならびにRS分科会(2008年度発足)の受託契約内容を確認し、了承を得た。

技術相談事業委員会:委員長 岡村 宏 他7名、開催4回

1. 技術相談事業件数:8件[有料回答3件(うち講師関連2件)、無料回答5件]累計8件
2. ㈱ニコンの機械力学・材料力学の新人教育にアドバイザーを講師として派遣。5月と9月に各々2名ずつ10日間のコースを担当した。2009年度も継続予定。
3. 技術相談の受付・管理・決済の電子化に着手した。併せてホームページの改良と他のシニア活躍事業への適用を検討した。
4. 2007年度の関西支部シニア会からの委員招聘に引き続き、シニア会活動に積極的な東海支部から2名の委員を迎え、技術相談事業におけるシニア活用のあり方の検討を行った。
5. 中小企業庁からの受託「新現役チャレンジ支援事業」で実施したアンケートで、約1,200名のアドバイザー登録希望の回答があった。

JSMET技術ロードマップ委員会:委員長 矢部 彰 他19名、開催4回

1. 2007年度作成した技術ロードマップの英訳版をJSMET NewsとしてHPに掲載した。
2. 今年度のテーマを「持続社会の実現に貢献する機械技術ロードマップ」とし、過年度ロードマップの見直し、新たなロードマップ作成を行った。
3. 白鳥会長がASME Global Summit(4/17-18, Washington)に出席し、本会の技術ロードマップ活動と10部門の成果を紹介した。
4. 年次大会でワークショップ「イノベーションを牽引する機械技術:技術ロードマップから見る2025年の社会展望(その2)」を開催した。

5. 動力エネルギー部門から2名の新委員が加わり、ロードマップ作成部門は合計15部門となった。
6. デンマーク技術者協会主宰で技術者・学術団体の立場から地球温暖化対策を検討する国際会議Future Climate - Engineering Solutionsに白鳥会長が出席した。本会参加が理事会議決され本委員会が対応する。本年11月のCOP15(国連気候変動枠組条約締結国第15回会議)で提言案を発表予定。
7. 経済産業省が発行する冊子「アカデミック・ロードマップのご紹介」に昨年度作成した本会技術ロードマップの概要を掲載した。
8. 経産省の「持続可能なものづくり技術」分野の技術戦略マップの改訂に関し、本会代表の委員(村上産官学連携センター長)と情報交換を行った。

RS-14 「平成20年度原子力先進国の安全規制等に関する調査」分科会：主査 班目 春樹 他

受託先：独立行政法人 原子力安全基盤機構

受託契約日：2008年8月6日，受託請負契約金額：9,345,000円(消費税込み)

1. 2008年8月設置
2. ドイツ・ベルギーを中心に，以下の調査を実施した。
 - ・オンラインメンテナンス・PSR(定期安全レビュー：10年毎に実施)・高経年化対応等に対する規制状況の机上調査
 - ・ドイツのGRS(規制の支援機関)，TUEV SUED(検査機関)を訪問しての規制状況の実態調査
 - ・ベルギーBEL-V(規制の支援機関)を訪問しての規制状況の実態調査
3. 2009年3月に報告書をまとめ受託先へ提出予定。

RS-15 「平成20年度原子力の保全高度化に係る最新動向の調査」分科会：主査 班目 春樹 他

受託先：関西電力 株式会社他9社

受託契約日：2008年11月26日，受託請負契約金額：9,345,000円(消費税込み)

1. 2008年11月設置
2. ドイツ・ベルギーを中心に，以下の調査を実施した。
 - ・オンラインメンテナンス・PSR・高経年化対応等に関する保安活動状況の机上調査
 - ・ドイツISAR発電所(2号機が単基年間発電電力量の世界トップを8回達成)を訪問して保安活動の実態調査
 - ・ベルギーDOEL発電所(1号機が30年目のPSRを最近実施)を訪問して保安活動の実態調査
3. 2009年3月に報告書をまとめ受託先へ提出予定。

RC224：ダンピング材料と制振デバイスの設計・評価と応用に関する研究分科会：主査 井上 喜雄 他26名，開催2回(幹事会の開催を含む)

1. 2006年4月設置
2. 2008年3月24日に第6回分科会(最終報告会)を開催した。
3. 6月に研究報告書を発行し，2年間の研究活動を終了した。

RC225：マイクロ・ナノフルイズ調査研究分科会：主査 塚本 寛 他29名，開催1回

1. 2006年4月設置
2. 2008年3月21日に第8回分科会を埼玉大学にて開催。研究事例の紹介4件。
3. 2008年度年次大会でOS「マイクロ・ナノ熱流体システム」を組織した。
4. 英文ジャーナルで「マイクロ・ナノフルイズ特集号」を企画し，Journal of Fluid Science and Technology, Vol. 3, No. 8に特集号を発行した。
5. 2年間にわたる研究報告書をまとめ，研究活動を終了した。

RC226：先進計測技術と数値解析の統合による能動的制御燃焼の国際協力研究分科会：主査 森吉 泰生 他52名，開催

2回

1. 2006年4月設置。
2. 2008年3月24日に第9回のWGと第13回最終分科会を開催し，各委員からの最終報告を行い，2年間の研究活動を終了した。
3. 本分科会の研究課題は，WGの活動も含めて，RC238分科会に引き継がれた。

RC227：次世代エレクトロニクス実装における信頼性設計と熱制御に関する研究分科会：主査 于強 他 77名，開催1回

1. 2006年4月設置。
2. 2008年3月に第20回分科会を開催し，熱制御技術小委員会と計測技術小委員会における研究成果の報告会を行った。
3. 4月に研究報告書を発行し，2年間の分科会活動を終了した。

RC228：噴霧特性の計測・数値解析手法の最新技術に関する調査研究分科会：主査 千田 二郎 他34名，開催1回

1. 2006年4月設置。
2. 2008年度においては，下記の最終報告会を開催した。
 - ・第8回研究分科会(3月18日)4件の話題提供と，主査からの最終報告講演を行った。
3. 7月に研究報告書を発行し，2年間の分科会活動を終了した。

RC229：多軸工作機械における先進技術に関する研究分科会：主査 清水 伸二 他75名，開催1回

1. 2006年4月設置。
2. 2008年3月に第12回研究分科会を東京大学にて開催した。
3. 日本工作機械工業会より業務委託を受けた「工作機械の最新技術動向調査」の調査報告書を3月に発行し，同受託業務を終了した。
4. 2008年7月に研究報告書を発行し，2年間の研究会活動を終了した。

RC230：歯車装置の使用範囲拡大のための設計・製造技術に関する調査研究分科会：主査 松本 将 他90名，開催10回(運営委員会含む)

1. 2007年4月設置。
2. 2008年度も下記の3つのワーキンググループを設置し，調査研究活動を実施した。
 - ・歯車装置の使用限界向上手法と事例に関する調査研究：限界向上手法，耐久性加速試験法などの事例収集
 - ・歯車および歯車装置の用途拡大技術の調査研究：未踏用途領域，新環境対応歯車ニーズ
 - ・歯車設計・製造に関する最新技術の情報収集と分析：国際会議論文抄録集，先端歯車研究論文調査
3. 全体分科会を下記により開催。
 - ・2009年4月25日：第4回分科会(中間報告会・特別講演会)(研究活動中間報告，技術講演3件)
 - ・2008年7月18日：第5回分科会(工場見学 トヨタ北海道苫小牧工場)
 - ・2008年10月17日：第6回分科会(技術講演5件，「自動車用歯車の低騒音化・低振動化」)
 - ・2009年1月23日：第7回分科会(技術講演4件，「歯車および歯車装置の使用限界向上手法」)
 - ・2009年4月17日：第8回分科会(成果報告会)開催予定
4. 運営委員会の開催
 - ・WGの調査研究状況の報告と討議，全体分科会の規格と実施などを行う運営委員会を毎月開催
5. 最終報告会：2008年4月25日(於，東京)の予定

RC231：次世代計算力学に基づく折紙工学とロボット工学融合のための調査研究分科会：主査 予定者 萩原 一郎

1. 発足取り止め。(2008年度にRC235として新規設置)

RC232：ディーゼル機関における不均一燃焼の高度制御に関する研究分科会：主査 石山 拓二 他56名，開催2回

1. 2007年4月設置。
2. 2008年6月2日～3日 第3回研究分科会を開催。各研究委員より，初年度の研究進捗状況について報告を行い，

中間報告書を作成した。また、「予混合圧縮自着火燃焼の燃焼効率改善できるのか」と題した討論会、ならびにSAE2008World Congressの参加報告を行った。

3. 2008年12月15日～16日 第4回研究分科会を開催。各研究委員より、本年度の研究進捗状況について中間報告を行った。また、京都大学 燃焼・動力工学研究室の見学会を実施した。
4. 運営委員会を開催し（2008年6月2日、12月15日、email審議も含む）、本会の運営方針、ならびに次期RCの構想について協議を行った。

RC233：第10期エンジントライボロジー研究分科会：主査 瀧口 雅章

1. 発足取り止め。（2008年度にRC236として再設置）

RC234：燃料の多様化と低環境負荷動力システムの適合性に関する研究分科会：主査 山根 浩二 他28名、開催6回

1. 2007年4月設置。
2. 2008年3月24日に第3回分科会（中間報告会）を開催した。
3. 2008年6月27日に第4回分科会を開催し2件の話題提供を行った。
4. 2008年9月30日に第5回分科会を開催し2件の話題提供を行った。
5. 2009年1月19日に第6回分科会を開催し2件の話題提供を行った。
6. 2009年3月に第7回分科会（最終報告会）を開催予定。

RC235：計算力学援用による折紙工学の推進とその応用に関する調査研究分科会：主査 萩原 一郎 他27名、開催6回

1. 2008年4月設置。
2. 2008年7月14日に第1回分科会を開催し4件の話題提供と討論を行った。
3. 2008年8月18日に第2回分科会を開催し4件の話題提供と討論を行った。
4. 2008年10月7日に第3回分科会を開催し4件の話題提供と討論を行った。
5. 2008年11月18日に第4回分科会を開催し4件の話題提供と討論を行った。
6. 2008年12月26日に第5回分科会を開催し4件の話題提供と討論を行った。
7. 2009年2月19日に第6回分科会を開催し4件の話題提供と討論を行った。

RC236：第10期エンジントライボロジー研究分科会：主査 瀧口 雅章 他28名、開催4回

1. 2008年4月設置。
2. 2008年8月1日に第1回研究分科会を開催。和栗雄太郎氏（九州大学名誉教授）より、日本のトライボロジーの歩みについて講演が行われた。また各研究者委員より、今後の研究計画について報告が行われた。
3. 2008年9月1日に第2回研究分科会を開催。各研究者委員より、今後の研究計画について報告が行われた。
4. 2008年12月19日に第3回研究分科会を開催。中原綱光先生（東京工業大学）より境界摩擦の力学的メカニズムと新摩擦理論、内藤康司氏（ジャパンエナジー）より自動車用エンジン油の技術動向、神崎昌朗先生（東海大学）よりスバッタリング法による潤滑性硬質膜の創成について講演が行われた。
5. 2009年1月23日に第4回研究分科会を開催。塩路昌宏先生（京都大学）より水素エンジンの開発と今後の展望、瀧口雅章先生（武蔵工業大学）より水素エンジンバスの概要について講演が行われた。また、水素エンジンバスの試乗会も同時に行われた。

RC237：先端的熱流体計測法に関する研究分科会：主査 新美 智秀 他36名、開催3回

1. 2008年4月設置
2. 5月16日に第1回分科会を開催。趣旨説明、委員自己紹介、研究事例の紹介2件
3. 9月9日に第2回分科会を開催。研究事例の紹介4件
4. 12月12日に第3回分科会を開催。研究事例の紹介4件

RC238：数値解析と計測による燃焼技術の発展に関する国際協力研究分科会：主査 富田 栄二 他50名、開催5回

1. 2008年4月設置
2. 5月に第1回分科会を開催し、研究者委員および企業側委員の自己紹介および1件の話題提供（招待講演）を行った。
3. 7月に第2回分科会を開催し、企業側委員の自己紹介および2件の話題提供を行った。また、第1回筒内ガス流動WGを実施した。
4. 9月に第3回分科会を開催し、IEA/TLMの報告と1件の話題提供を行った。また、第2回筒内ガス流動WGを実施した。
5. 12月に第4回分科会を開催し、宇宙航空研究開発機構を見学し、1件の話題提供を行った。また、第3回筒内ガス流動WGを実施した。
6. 2009年1月に第5回分科会を開催し、大阪大学実験室の見学、IEA/TLMの報告（追加）および1件の話題提供を行った。

RC239：高密度エレクトロニクス実装における信頼性設計と熱制御に関する研究分科会：主査 池田 徹 他74名、開催9回

1. 2008年4月設置。
2. 4月に第1回分科会を開催し話題提供および第1年度の研究計画の説明を行った。
3. 5月、6月、7月および9月に第2回、3回、4回、5回分科会を開催し、CAB技術小委員会、熱制御小委員会および計測技術小委員会におけるWGの研究内容の実施および話題提供を行った。
4. 9月にCAB技術小委員会基礎講習会を行った。
5. 10月、11月、12月および2009年1月に第6回、7回、8回、9回分科会を開催し、実装信頼性評価、熱制御技術および計測技術におけるWGの調査研究などの報告などを行った。また、関連分野の話題提供を行った。

RC240：多軸複合作業機械の高度化技術に関する研究分科会：主査 青山 藤詞郎 他73名、開催5回。

1. 2008年4月設置
2. 活動方針として、(1) 技術課題に関連する分野において調査研究を行うとともに、関連の委員より話題提供を行い議論すること、(2) 企業・大学の訪問を行い、実際の研究・開発を見学して議論を行うこと、(3) 共同研究テーマを選択し、具体的な試験研究を行うとともに公募型補助金を申請することとした。
3. 2008年度においては、下記の研究分科会を開催した。
 - ・ 5月30日に第1回研究分科会を慶應義塾大学にて開催し、3件の話題提供と関連研究室見学を行った。（出席者68名）
 - ・ 7月25日に第2回研究分科会を安田工業株式会社にて開催し、4件の話題提供と工場見学を行った。（出席者77名）
 - ・ 9月10日に第3回研究分科会を名古屋大学にて開催し、4件の話題提供と関連研究室見学を行った。（出席者73名）
 - ・ 11月2日に第4回研究分科会を日本国際工作機械見本市会場にて開催し、4件の話題提供を行った。（出席者85名）
 - ・ 2月6日に第5回研究分科会を株式会社松浦機械製作所にて行う。

RC-D3：炭素系粒子状物質の特性値評価に関する研究分科会：主査 新井 雅隆 他25名、開催3回

1. 2008年4月設置。
2. 7月4日 第1回研究分科会を開催。分科会の趣旨説明と調査報告の方針を確認した。さらに、PMの特性値の調査項目と担当について議論し、アンケートを行った。
3. 10月21日 第2回研究分科会を開催。事前にアンケートに基づき調査項目と担当を決定し、4名の研究者側委員により調査結果が報告された。
4. 2009年1月8、9日 第3回研究分科会を開催。7名の研究者側委員により調査結果が報告された。

RC-D4:「次世代流体解析ソフトウェアの検証評価に関する研究分科会」:主査 大島 伸行 他26名,開催5回

1. 2008年4月設置
2. 以下の分科会を実施し,話題提供を行った.
 - ・4月25日:分科会説明会.
 - ・5月29日:第1回分科会,話題提供1件 (FrontFlow/redの計算手法について)
 - ・7月15日:第2回分科会,話題提供2件 (FrontFlow/redの乱流モデルについて)
 - ・9月3日:第3回分科会,話題提供2件 (FrontFlow/redの燃焼反応・火炎モデルについて)
 - ・12月8日:第4回分科会,話題提供2件 (FrontFlow/redの移動境界モデルについて)
3. 企業側委員にアンケートを実施し,ニーズに応じてワーキンググループを発足させた.さらに各ワーキンググループに対して研究者側担当委員の選出と具体的な検証課題の選定を行った.

RC-D5:自動車を中心とした振動-騒音解析技術に関する研究分科会:主査 吉村 卓也 他40名,開催5回

1. 2008年4月設置.
2. 2008年5月9日に第1回分科会を工学院大学新宿校舎にて開催し,25名の参加があった.趣旨説明,運営方針の説明,基調講演を実施し,今後の活動の具体案について協議.
3. 2008年6月30日に第2回分科会を小野測器本社・テクニカルセンターにて開催し,27名の参加があった.特別講演1件,シーズ紹介1件,ニーズ紹介2件の話題提供の後,今後の活動について協議した結果,ワーキンググループ制の導入が認められた.
4. 2008年10月6日に第3回分科会を神奈川大学にて開催し,31名の参加があった.ニーズ紹介3件の話題提供の後,ワーキンググループ制の具体案について協議し,(1)伝達経路解析,(2)振動音響連成,(3)エネルギー・波動解法,(4)有限要素モデリングの4つのワーキンググループを立ち上げることを決定.
5. 2008年11月21日に第4回分科会を同志社大学・京田辺キャンパスにて開催し,24名の参加があった.シーズ紹介3件,ニーズ紹介1件の話題提供の後,ワーキンググループで取り扱うべき課題を協議し決定.また,これら課題に関する文献調査を実施し,2009年5月に報告会を開催することを決定.
6. 2009年1月30日に第5回分科会を東京工業大学にて開催予定.シーズ紹介2件,ニーズ紹介2件の話題提供と,ワーキンググループ活動を実施.

1・14・5 標準・規格センター

標準・規格センター:センター長 金子成彦

運営・企画委員会:委員長 金子成彦 他9名 開催4回

1. 各委員会の2008年度の活動計画の審議と活動成果の評価を行うと共に,2009年度の予算審議を行った.
2. 旧標準事業部会の規定類をセンター規定と標準事業委員会の規定への選別と見直しを行った.
3. 標準事業表彰(貢献賞,国際功労賞)として4名を選考した.次年度の募集に向け新たにコードエンジニア賞を制定した.
4. 経済産業省受託事業「GPS(製品の幾何公差仕様)の調査研究」,再委託事業「工業標準化推進調査(管フランジ,滑り軸受,アジア国際標準化研修)」,請負「国際規格回答原案作成」,日本規格協会JIS原案作成応募について審議し,理事会の承認を得た.
5. GPS(製品の幾何公差仕様:TC213/TC10)の2009年度以降の国内審議団体活動の取扱に関して経済産業省と検討を行い,本会は引受団体とはならないことで了解を得た.
6. 本会論文集(Technical Note)への規格・基準記事掲載の継続的な投稿について検討し,発電用設備規格委員会が担当する事が承認された.
7. 発電用設備規格委員会に対する外部支援に関し,電気事業連合会,日本電気工業会,原子力安全基盤機構からの資金的ならびに人的支援の内容について審議を行い,理事会の了解を得た.

8. 本会作成のJIS B0132:2005送風機・圧縮機用語をターボ機械協会に移管する事を検討した.
9. 2009年度開催予定のフォーラムの検討をした.

標準・規格センター標準事業委員会:委員長:山本 隆司 他11名,開催回数4回

1. 日本工業規格の改廃について検討・提案を実施した.
2. 学会基準の見直し・移管等について検討した.
3. 標準事業委員会関連規程について検討した.
4. ISO国内委員会設置申請について検討した.
5. 次年度の年次大会特別企画として標準化事業の周知のためのWS開催と企画立案を行った.
6. 標準事業の情報交換会を開催した.
7. 経済産業省の標準化テーマの調査を実施し,内容を承認した.
8. 経済産業省の国際標準化活動実績及び活動計画の調査を実施した.
9. 標準化事業の周知のためのホームページ整備について審議した.

発電用設備規格委員会:委員長 湯原哲夫 他30名,開催4回

1. 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(第I編)(2008年版)」の原案を策定し,公衆審査を実施し,制定した.
 2. 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(第I編)(2009年追補版)」の原案を策定した.
 3. 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(第II編)(2009年版)」の原案を策定した.
 4. 「発電用原子力設備規格 維持規格(2008年版)」の原案を策定し,公衆審査を実施し,制定した.
 5. 「発電用原子力設備規格 維持規格(2009年追補版)」の原案を策定した.
 6. 「発電用原子力設備規格 溶接規格(2008年追補版)」の原案を策定し,公衆審査を実施し,制定した.
 7. 「発電用原子力設備規格 溶接規格(2009年追補版)」の原案を策定した.
 8. 「発電用原子力設備規格 材料規格(2008年版)」の原案を策定し,公衆審査を実施し,制定した.
 9. 「発電用原子力設備規格 事例規格 PWR原子炉容器等冷却材出入口管台部における溶接後熱処理時の加熱範囲に関する規定」の原案を策定した.
 10. 「発電用原子力設備規格 事例規格 コンクリート製原子炉格納容器 溶接施工規格」の原案を策定した.
 11. 「発電用原子力設備規格 環境疲労評価手法」の原案を策定した.
 12. 「使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格 事例規格」の原案を策定し,公衆審査を実施した.
 13. 「発電用原子力設備規格 再処理設備規格」の原案を策定した.
 14. 「発電用原子力設備規格 材料規格 2008年版JIS規格年版代替規定」の原案を策定した.
 15. 「発電用火力設備規格 火力設備配管減肉管理技術規格(2008年版)」の公衆審査を実施し,制定した.
 16. 「発電用火力設備規格 火力設備配管減肉管理技術規格(2009年版)」の改訂(新規検査方法追加)原案を策定した.
 17. 「発電用火力設備規格(2008年版)」の公衆審査を実施し,制定した.
 18. 本会論文集(Technical Note)への規格・基準記事掲載の継続的な投稿について検討した.
 19. 電気事業連合会,日本電機工業会,原子力安全基盤機構から,継続的な資金並びに人的支援が開始された.
- (原子力専門委員会:委員長 森下正樹 他23名,開催4回)
1. 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(第I編)(2008年版)」の原案を策定した.
 2. 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(第I編)(2009年追補版)」の原案を策定した.
 3. 「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(第II編)(2009年版)」の原案を策定した.
 4. 「発電用原子力設備規格 維持規格(2008年版)」の原案を策定した.
 5. 「発電用原子力設備規格 維持規格(2009年追補版)」の

原案を策定した。

6. 「発電用原子力設備規格 溶接規格 (2008年追補版)」の原案を策定した。
7. 「発電用原子力設備規格 溶接規格 (2009年追補版)」の原案を策定した。
8. 「発電用原子力設備規格 材料規格 (2008年版)」の原案を策定した。
9. 「発電用原子力設備規格 事例規格 PWR原子炉容器等冷却材出入口管台部における溶接後熱処理時の加熱範囲に関する規定」の原案を策定した。
10. 「発電用原子力設備規格 事例規格 コンクリート製原子炉格納容器 溶接施工規格」の原案を策定した。
11. 「発電用原子力設備規格 環境疲労評価手法」の原案を策定した。
12. 「使用済燃料貯蔵施設規格 金属キャスク構造規格 事例規格」の原案を策定した。
13. 「発電用原子力設備規格 再処理設備規格」の原案を策定した。
14. 「発電用原子力設備規格 材料規格 2008年版 J I S 規格年版読替規定」の原案を策定した。

〔火力専門委員会: 委員長 木村 一弘 他21名, 開催4回〕

1. 「発電用火力設備規格 火力設備配管減肉管理技術規格 (2009年版)」の改訂 (新規検査方法追加) 原案を策定した。
2. 「発電用火力設備規格 (2008年版)」の改訂原案を策定した。
3. 「発電用火力設備規格 基本規定」の原案を策定した。

〔核融合専門委員会: 委員長 中曾根 祐司 他17名, 開催4回〕

1. 「核融合設備規格 超伝導マグネット構造規格」の公衆審査を実施し, 制定した。

1・14・6 会誌編修部会

会誌編修部会: 部会長 藤田 修 (編修理事) 他24名, 開催4回。

1. 日本機械学会誌を発行した。(詳細1・11・1参照)
2. 特記事項
 - 1) 2008年3月号に創立110周年記念事業の報告記事を掲載した。
 - 2) 2008年2月に行った, 「会誌の現状分析・満足度分析」のアンケート集計結果の概要を2008年8月号と集計結果の全容をホームページに掲載した。
 - 3) 2008年8月号に動力エネルギーシステム部門所属分科会より提出された, 中越沖地震の柏崎刈羽原子力発電所への影響評価研究分科会報告の記事を掲載した。
 - 4) 2008年3月号, 7月号に「会員の声」投稿記事を掲載した。
 - 5) 2008年4月号, 10月号, 2009年1月号に部門ニュースレターを掲載した。
 - 6) 2008年7月号に和文論文集や英文ジャーナルのインパクトファクターの考え方についての記事「学術雑誌と論文の価値」を掲載した。
 - 7) 2008年10月「明日のエネルギーを支える技術」特集号は自動車技術会と連携企画にし, 双方の学会誌に共通の解説記事を掲載し, 特集記事の目次を紹介しあつた。
 - 8) 2009年1月号に支部活動の評価結果/支部のポリシーステートメントを掲載した。
 - 9) 2007年5月号から2008年10月号まで連載講座「技術者倫理教育の最前線」を掲載した。(全16回), また, 2008年9月号から連載講座「技術者のための資格」を掲載中である。(全12回, 2009年8月号で終了予定)
 - 10) 新規連載講座の企画テーマとして, 「学力低下時代の教養(仮)」と「ものづくり技術と3D CAD・CAM・CAEと設計力の考え方(仮)」を予定している。
 - 11) 2010年前半(1, 2, 4, 5月)の企画テーマを決定した。
 - 12) 2008年11月に「地球温暖化と技術者の役割」と題して, 会長座談会を開催し, その記事を2009年2月号に掲載した。
 - 13) 2008年8月号「機械工学年鑑」特集号の表紙デザインは, 「国際宇宙ステーションと「きぼう」日本実験棟

の写真を掲載した。

メカライフ編修委員会: 委員長 中尾政之 他39名, コレスポネンツ16名, 開催4回。

1. 日本機械学会誌の2008年3月, 6月, 9月, 12月号を発行した。(詳細1・11・1参照)
2. 上記1. 項の各号にグラビアページを企画し, 掲載した。

1・14・7 論文編修部会

論文編修委員会: 部会長 (委員長) 北村隆行 (編修理事), 編修委員32名, 校閲委員1104名, 開催6回 (委員長会議3回, 合同会議3回)。

1. 日本機械学会論文集A, B, C編各12冊を発行した。(詳細1・11・1参照)
2. 特記事項
 - 1) 2008年1月~12月までの投稿数は1295件 (内技術論文48件, ノート98件), 掲載数は968件 (内技術論文35件, ノート23件) である。
 - 2) 特集号・小特集号を企画し, 発行した。
 - 3) 「ノート」欄のみの特集号を2009年3月号に企画した。
 - 4) 再録論文 (英文ジャーナルから日本機械学会論文集) の投稿時の超過ページについて編修委員会が認めた場合の規定について審議した。また, 再録論文の校閲報告紙を新規に作成した。
 - 5) 論文集の校閲方針, 編集方針, あるいは論文投稿をする際の注意事項等を周知するため, 校閲委員会議を関東地区 (2008.8横浜) で開催した。
 - 6) 論文編修委員会 (A編, B編, C編) 制作による論文編修委員会ニュースを関係者 (部門登録者) に配信し, 論文掲載目次と論文集の現況を伝えた。
 - 7) 「論文校閲」感謝状贈呈者73名を決定した。
 - 8) 日本機械学会論文集の投稿, 校閲, 登載まで電子化するための「和文論文集電子化実行委員会」を設置した。
 - 9) 2009年度の編修委員選考に際し, 前年同様に企業委員 (研究機関所属も含む) は, 1名以上就任することを継続した。
 - 10) 論文編修委員会のエディタ制の対応について協議した。
 - 11) 特集号企画に際して, 部門関係者でも企画ができるようにすること, および臨時編修委員 (ゲストエディタ) を参画できるようにするため, その規定を見直した。

和文論文集電子化実行委員会: 委員長 北村隆行 (編修理事), 委員8名, 開催1回

- 1) 日本機械学会論文集の電子化に伴い, 投稿, 校閲, 登載システム等について協議した。

英文ジャーナル連絡会議: 議長 古川明徳 (編修理事) 他16名, 開催3回

1. 英文ジャーナル11誌を発行した。(詳細1・11・1参照)
2. 特記事項
 - 1) 部門独自の編集・運営による電子版としての英文ジャーナルを, (独) 科学技術振興機構 (JST) が運営するホームページ (J-STAGE) 上に公開した。
 - i. Journal of Fluid Science and Technology (JFST): 2006年6月創刊
 - ii. Journal of Thermal Science and Technology (JTST): 2006年6月創刊
 - iii. Journal of Environment and Engineering (JEE): 2006年8月創刊
 - iv. Journal of Biomechanical Science and Engineering (JBSE): 2006年10月創刊
 - v. Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering (JSMME): 2007年1月創刊
 - vi. Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing (JAMDSM): 2007年1月創刊
 - vii. Journal of System Design and Dynamics (JSDD): 2007年3月創刊
 - viii. Journal of Power and Energy Systems (JPES): 2007年3月創刊
 - ix. Journal of Computational Science and

Technology (JCST) : 2007年11月創刊

x. Journal of Space Engineering (JSE) : 2008年1月創刊

xi. Journal of Mechanical Systems for Transportation and Logistics (JMSTL) : 2008年1月創刊

- 2) 特集号・小特集号を発行した。
- 3) 日本学術振興会科学研究費補助金「研究成果公開促進費」(データベース)の交付を受けた。
 - i. Journal of Fluid Science and Technology (JFST) : 800,000円
 - ii. Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering : 700,000円
 - iii. Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing : 600,000円
- 4) 国立情報学研究所 (NII) より, 掲載論文の加工作業費等の経費として1,800,000円 (SPARC Japan) の支援を受けた。
- 5) 各ジャーナルの共通事項(特に投稿規定・校閲要領等)について討議し, 整備を行った。
- 6) 投稿要領の「論文投稿・校閲に関する倫理指針」を英訳し, 同ホームページに掲載した。
- 7) 英文ジャーナル発行の趣旨の日本語版と英語版を新規に作成した。
- 8) 英文版校閲システムの構築を行った。
- 9) ドイツSpringer社から, 英文ジャーナルを同社で発行・販売することの是非について各編修委員会にアンケート調査を行った。
- 10) 再録論文の取り扱いについて討議した。
- 11) インパクトファクター (I F) の状況について, トムソン・ロイター社に随時問い合わせをした。

1・14・8 出版センター

出版センター: センター長 辻 裕 他15名, 開催4回

1. 直営出版物の発行
 - i) 機械工学便覧
 - ・合本「β. デザイン編」
 - ・応用システム編 γ7「メカトロニクス・ロボティクス」, γ9「医療・福祉・バイオ機器」, γ10「環境システム」
 - ii) JSMEテキストシリーズ
 - ・「演習 伝熱工学」
 - iii) 材料力学ハンドブック<応用編>
 - iv) JSME S NA1-2008発電用原子力設備規格 維持規格 (2008年版), JSME S NB1-2008発電用原子力設備規格 溶接規格 (2008年追補版), JSME S NJ1-2008発電用原子力設備規格 材料規格 (2008年版), JSME S TA1-2008発電用火設備規格 (2008年版) その1, JSME S TA2-2008発電用火設備規格 (2008年版) その2, JSME S KA1-2008 核融合設備規格 超伝導マグネット構造規格 (2008年版), JSME S NC1-2008発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2008年版) 第I編 軽水炉規格
2. 委託出版物の発行
 - i) 事例に学ぶ流体関連振動 第2版/技報堂出版(株)
 - ii) 感覚・感情とロボット 一人と機械のインタラクションへの挑戦—(株)工業調査会
 - iii) 機械工学最前線「マイクロバブル最前線」/共立出版(株)
3. 新規直営・委託出版の設置および解散
 - i) 新規の直営出版分科会を2件設置し, 既存の直営出版分科会を4件解散した。
 - ii) 新規の委託出版分科会を1件設置し, 既存の委託出版分科会を3件解散した。
4. 販売促進
 - i) 機械工学便覧γ編(応用システム編): 全11分冊一括予約募集(限定300セット)を実施(受付期間: 2008年10月8日~11月21日)。
 - ii) 機械工学便覧合本α編・β編—部門・支部活動への販売協力還元キャンペーンの実施(受付期間: 2008年7月1日~12月31日)。
 - iii) 機械工学便覧全編刊行記念 新刊・既刊図書販売キャ

ンペーンの実施(受付期間: 2009年1月5日~2月10日)。

- iv) 20年ぶりの全面改訂が完了した機械工学便覧(α編9冊, β編9冊, γ編11冊, 合本α編, 合本β編)に関して, 会誌への広告掲載, 学会ホームページへの掲載, 会員へのダイレクトメール, 部門行事でのチラシ配布, 丸善(株)との販促協議のほか, 民間出版社・新聞社へ広報活動を行った。
 - v) 年次大会会場でブックフェアを実施した。
5. 特記事項
- i) 出版分科会を設置してから長期間にわたり出版されない場合の対策として, 分科会設置期間の設定など, 出版センター運営内規を見直した。また, これまで長期間にわたって出版されなかった分科会に対して状況を聴取した。
 - ii) 出版センター内に設置したWG1(便覧・テキストシリーズ), WG2(新規直営出版), WG3(新規委託出版)の各WGで事業推進計画を協議した。
 - iii) 過去20年間にわたる直営出版物の売上データ等を集計し, 出版販売状況を分析した。
 - iv) 既刊直営出版物の海外版発行に向けて検討を開始した。
 - v) JSMEテキストシリーズ「熱力学」の中国・北京出版会での翻訳出版について協議した。
 - vi) 機械工学便覧は今期3分冊を刊行し, 合計29分冊の刊行を終了。合本β編も刊行し, 全編の発行が完了した。
 - vii) 機械工学便覧の改訂第7版出版分科会を設置。2010年発行に向けて作業を開始した。
 - viii) 材料力学ハンドブックなどの刊行や長期間滞っている分科会の解散に伴い, 今期合計7件の分科会を解散した。

計算力学ハンドブックシリーズ出版分科会: 主査 三好俊郎 他7名, 開催0回

1. 1992年3月設置
2. 第1巻(構造編)は1998年7月発行。
3. 第2巻(差分法・有限体積法: 熱流体編)は, 2006年3月発行。
4. 第3巻(原子/分子・離散粒子のシミュレーション)は松本洋一郎(東京大学)を主査, 渋谷陽二(大阪大学)・丸山茂夫(東京大学)を幹事とし, 目次を再構成。未脱稿部分に関して改めて執筆依頼をし, 2009年度の刊行を予定している。

熱・流体ビデオライブラリー出版分科会: 主査 吉田英生 他6名, 開催0回

1. 1993年6月設置
2. 乱流レクチャーシリーズ(全5巻)を1995年3月に発行した。
3. 「燃焼工学入門 燃焼を見る 視る 観る 診る」をDVDで2005年1月に発行した。
4. 新規ライブラリーの出版企画を進めていたが, 著者の調整, スケジュールの調整で発行の目処が立たないため, 今期で出版分科会を一旦解散することとする。

材料力学ハンドブック出版分科会: 主査 西谷弘信 他11名, 開催0回

1. 1993年12月設置
2. 1999年2月25日に「基礎編」を発行。
3. 2008年12月12日に「応用編」を発行。本シリーズが発行完了となったので, 今期で出版分科会を解散することとする。

計測の不確かさ改訂出版分科会: 主査 笠木伸英 他8名, 開催0回

1. 1999年5月設置
2. A S M Eより2005年版がリリースされたため, 新版の翻訳を進める。
3. 分科会の強化のため新委員と副主査を委嘱し, 2009年度末の発行を目指す。

新版機械工学便覧改訂出版分科会: 主査 岡村弘之 他10名, 開催1回

基礎編(α編)出版分科会: 主査 白鳥正樹 他12名, 開催0

回
デザイン編 (β編) 出版分科会: 主査 伊東諄 他10名, 開催
0回

応用システム編 (γ編) 出版分科会: 主査 柏木孝夫 他12名,
開催0回

1. 1999年11月設置
2. 今期は, γ10「環境システム」γ9「医療・福祉・バイオ機器」γ7「メカトロニクス・ロボティクス」の3冊を刊行し, 全29分冊の刊行を完了。
3. γ編 (応用システム編): 全11分冊一括予約募集 (限定300セット) を実施 (受付期間: 2008年10月8日~11月21日)。
4. 合本α編・β編一部門・支部活動への販売協力還元キャンペーンの実施 (受付期間: 2008年7月1日~12月31日)。
5. 機械工学便覧全編刊行記念 新刊・既刊図書販売キャンペーンの実施 (受付期間: 2009年1月5日~2月10日)。
6. 2008年12月に幹事会を開催し, 全編刊行に伴い今期で出版分科会を解散することとした。

JSMETテキストシリーズ出版分科会: 宇高義郎 他32名, 開催4
回

1. 2000年6月設置。
2. 2008年度は, 「演習 伝熱工学」を発行した。
3. 2008年度, 「熱力学」は7刷, 「流体力学」, 「伝熱工学」, 「制御工学」は5刷, 「加工学I 除去加工」, 「材料力学」, 「機構学」, 「機械材料学」は2刷を発行し, 順調に売れ行きを伸ばした。
4. 2009年度は, 「機械工学総論」, 「演習 熱力学」, 「演習 流体力学」, 「演習 振動学」, 「演習 材料力学」, 「加工学II 塑性加工」などを発行予定。

機械技術者のためのエネルギー工学出版分科会: 主査 吉田英
生 他9名, 開催0回 (メールによる会議を継続中)

1. 2002年4月設置
2. 2006年11月, 主査を大八木重治 (埼玉大) から幹事の吉田英生 (京都大) に変更。
3. 2006年12月, 一部目次を変更し, 改めて執筆を依頼。
4. 2009年3月, 原稿は一通り出揃ったが, 全体のバランスの調整を含めたブラッシュアップ作業を行っている。

機械工学関連科学技術のバイオニア出版分科会: 主査 吉田英
生 他6名, 開催0回

1. 2003年5月設置
2. 2003年5月の会議で編集方針について意見交換をした。
3. 出版企画を進めていたが, 著者の調整, スケジュールの調整で発行の目処が立たないため, 今期で出版分科会を一旦解散することとする。

伝熱工学資料 (改訂第5版) 出版分科会: 主査 西尾茂文 他
12名, 開催0回

1. 2003年11月設置
2. 未脱稿者に対して督促を行うとともに, 2名の著者を変更。
3. 脱稿された章単位で入稿を済ませ, 現在, 著者校正および委員校正中である。
4. 2009年春に発行予定。

新・機械技術史出版分科会: 主査 三津間秀彦 他12名, 開催
0回

1. 2007年7月設置
2. 目次を作成し, 各著者へ執筆依頼。現在, 全原稿が脱稿され, 委員による編集集中。
3. 2009年夏に発行予定。

機械実用便覧改訂第7版出版分科会: 主査 本阿弥真治 他13
名, 開催3回

1. 2008年5月設置
2. 2008年6月, 第1回出版分科会を開催。発行計画と編集方針の会議を行った。
3. 2008年9月, 第2回出版分科会を開催。目次案を作成。
4. 2008年11月, 第3回出版分科会を開催。目次を決定し, 12月に執筆依頼を行った。

5. 2009年3月末を原稿締切りとし, 2010年3月の発行を目標とする。

ロボット工学出版分科会: 主査 田所諭 他9名, 開催2回

1. 2008年9月設置
2. 2008年9月12日, 第1回出版分科会を開催。発行計画と編集方針の会議を行った。
3. 目次を作成し, 2008年12月1日を締め切りとして, 第1草稿の執筆依頼を行った。
4. 12月6日に第2回会議を開催し, 執筆の現状確認, 今後のスケジュール考察を行った。2009年2月末: 第一稿完成, 2009年7月下旬: 印刷所入稿, 2009年12月発行を目標とする。

委託出版分科会

超精密シリーズ委託出版分科会: 主査 塚田忠夫 他6名, 開催0回

「超精密シリーズ」は出版社である(株)コロナ社で残り1冊を発行準備中。

1. 「超精密システムの設計技術」は1996年3月発行。
2. 「超精密加工技術」は1998年11月発行。
3. 「超精密環境制御技術」は脱稿済みで現在校正中。2009年秋に発行の予定。
4. 「超精密形状計測技術」は1996年12月発行。

フルードインフォマティクス委託出版分科会: 主査 早瀬敏幸
他6名, 開催0回 出版社: 技報堂出版(株)

1. 2002年11月設置
2. 現在, 執筆者からの原稿を取り纏めており, 2編の原稿を督促中である。
3. 2009年夏から編集・校正を始め, 2009年度中に発行の予定。

機械工学最前線委託出版分科会: 主査 井門康司 他5名, 開催3回, 出版社: 共立出版(株)

1. 2004年4月設置, 2007年8月23日に共立出版社にて出版分科会を開催。
2. 「運動と振動の制御の最前線」および「CFD最前線」を2007年4月に発行。販売部数700部。
3. 「マイクロバブル最前線」を2009年2月に発行。
4. 「非破壊検査工学最前線」, 「流体力学最前線」は査読後修正原稿1編入稿し再査読中。
5. その他, 「安全工学最前線」, 「柔らかロボットへの挑戦」, 「自動車工学最前線」, 「バイオメカニクス最前線」, 「MEMSとNEMSの最前線」のいずれもすべて入稿待ち。
6. 2009年度中に1~2冊発行予定。

事例に学ぶ流体関連振動改訂委託出版分科会: 主査 金子成彦
他11名, 開催0回, 出版社: 技報堂出版(株)

1. 2006年7月設置
2. 2007年12月に原稿完成, 2008年5月発行を目指し編集を行った。
3. 2008年6月26日に「事例に学ぶ流体関連振動 第2版」として発行。今期で本分科会を解散する。

感覚空間を創造する21世紀の機械委託出版分科会: 主査 福田
収一 他0名, 開催1回 出版社: (株)工業調査会

1. 2006年7月設置
2. 書名を「感覚・感情とロボット 一人と機械のインタラクティブへの挑戦」に変更して編集を開始。
3. 2008年11月10日に発行。今期で本分科会を解散する。

事例で学ぶ製品設計の実際とその手法委託出版分科会: 主査
大富浩一 他5名, 開催0回 出版社: 丸善(株)

1. 2006年11月設置
2. A5判, 3分冊の予定で目次を作成。
3. 出版企画を進めていたが, 著者の調整, スケジュールの調整で発行の目処が立たないため, 今期で出版分科会を一旦解散することとする。

法工学入門委託出版分科会：主査 近藤恵嗣 他4名、開催1回 出版社：(株)JIPMソリューション

1. 2008年12月設置
2. 2009年12月に第1回編集会議を開催し、2009年1月に執筆依頼を行った。
3. 2009年4月末を原稿締切りとし、2009年10月に発行予定。

1・14・9 会員部会

部会長 久保田 裕二 他21名、開催3回

1. 学生員増強対策および若手会員にとっての魅力up施策検討を検討する2つのワーキンググループを設置して部会の運営にあたり、入会勧誘、会員増強等の検討をおこなった。
2. ジュニア会友入会パンフレットの改定をおこなった。
3. 16歳に達したジュニア会友が、会員資格を得られるまで学会との関係持続のための検討をおこない、ジュニア会友の年齢制限を19歳未満までに引き上げる旨、理事会に提案した。
4. 国際チャプターの新設に伴い、本会会員外の国際チャプター地域現地参加者の資格等についてその扱いを検討した。その結果、現地参加者を対象とした「国際チャプター会友」新設を理事会へ提案した。
5. 学部卒業および修士修了の所属変更が申請されていないため、各企業学校等の所属正員数のデータが正しく把握できないとの指摘を受け、これまでの調査を強化するとともに、各支部を通し新卒業者調査票回収の協力を各大学の学生会顧問にお願いした。
6. 高専生と学会との関係強化をはかるため、高専校長座談会をおこない、会誌及びHPにて報告記事を掲載した。
7. 申請のあった学生員増強功労者表彰対象46件を理事会へ推薦した。

学生員委員会：委員長 加藤泰生 他8名、開催2回

1. 学生員卒業研究発表講演会を学生会において開催した。
2. 第46回全国学生研修会（幹事：中国四国学生会、開催地：山口 平成20年8月18日～20日）を開催した。（参加者数33名：学生24名、教員等9名）。なお、第47回全国学生研修会（幹事：関東学生会、開催地：東京・茨城 2009年8月）が開催される予定。
3. 上記研修会期間中（8/19）に、委員長校会を開催し、各支部学生会委員長より意見聴取をした。
4. 次期の担当委員を確認し、第87期学生員委員会委員長を、現廣川幹事（九州支部）、次期幹事を関東地区委員とした。
5. メカライフ記事寄稿の担当地区を決定した。
6. 学生員増強対策および学生会活動の活性化等について審議した。
7. 各学生会の機関誌を発行した。
8. 「メカライフの世界」展の開催に協力した。

Ladies' Association of JSME：委員長 松尾亜紀子 他9名、開催2回

1. 2008年度年次大会において、市民対象行事としてパネルディスカッション「機械道の歩み方—太郎と花子のキャリア形成—」を企画、開催した。（2008年8月4日：参加者30名）
2. 2009年度行事企画について審議した。
3. 2008年度及び2009年度、年次大会託児所設置に一部協力した。

1・14・10 表彰部会

表彰部会：部会長 笠木 伸英 他15名、開催3回

1. 日本機械学会賞（2008年度）募集要項を決定した。
2. 日本機械学会賞委員会委員を理事会に推薦した。
3. 日本機械学会賞（2008年度）の贈賞候補として学会賞委員会から推薦のあった日本機械学会賞（技術功績）1件、同（論文）16件、同（技術）8件、日本機械学会奨励賞（研究）20件、同（技術）13件、日本機械学会教育賞4件を理事会へ推薦した。
4. 日本機械学会船井賞（2008年度）贈賞候補として船井特別賞1件、船井賞3件を理事会へ推薦した。
5. 日本機械学会島山賞（2008年度）受賞者として342名を

理事会へ推薦した。

6. 日本機械学会三浦賞（2008年度）受賞者として176名を理事会へ推薦した。
7. 日本機械学会フェロー賞70件の報告を確認した。
8. 日本機械学会優秀製品賞 第3回（2007年度/2008年8月贈賞）贈賞5件を確認し、また、日本機械学会優秀製品賞 第4回（2008年度）の公募を行い選考委員会を設置した。
9. 日本機械学会優秀製品賞 第4回（2008年度）の贈賞候補として優秀製品賞5件を理事会へ推薦した。
10. 他機関からの受賞候補推薦について選考を行った。

日本機械学会賞委員会：委員長 堤 正臣 他69名、開催2回、グループ会議10回

日本機械学会賞（2008年度）贈賞候補として技術功績1件、論文16件、技術8件、日本機械学会奨励賞（研究20件、技術13件）、日本機械学会教育賞4件を表彰部会に推薦した。

日本機械学会船井賞選考委員会：委員長 佐藤 太一、他7名、開催1回

日本機械学会船井賞の公募、選定、審査を行ない船井特別賞1件、船井賞3件の候補者を選考し、表彰部会へ推薦を行なった。日本機械学会優秀製品賞選考委員会（2007年度）：委員長福本英士、他8名、開催2回。

日本機械学会優秀製品賞 第3回（2007年度/2008年9月贈賞）の選定、審査を行い日本機械学会優秀製品賞5件を選考し、庶務理事会へ推薦を行った。

日本機械学会優秀製品賞選考委員会（2008年度）：委員長長坂雄次、他5名、開催1回。

日本機械学会優秀製品賞 第4回（2008年度）の選定、審査を行い日本機械学会優秀製品賞5件を選考し、表彰部会へ推薦を行なった。

1・14・11 広報・情報部会

部会長 菱田公一 他15名、開催4回

1. ホームページリンクガイドラインを制定した。
2. 広報活動、情報基盤それぞれのWGを設置し、各WGにて検討を行った。
3. 広報活動に関するWG
 - ・本会理事によるWebコラム欄—JSME談話室「き・か・い」—計8号をWebに掲載した。
 - ・本会論文集の論文について、著者が掲載を希望するものを『みみより技術情報』に順次公開した。（B編：5件、C編：4件）
 - ・本会に関する各種プレスリリースをおこなった。主な内容は以下のとおり。
 - 会長就任、日本機械学会賞、通常総会企画「機械技術者、技能者の伝承と人材育成について考える」、日本機械学会 中小企業支援事業委員会発足、日本機械学会優秀製品賞、国際チャプターインドネシア海外セクション開所式、日本機械学会「機械の日・機械週間」、国立科学博物館での展示会「日本の先端科学技術の紹介」、機械遺産、2008年度年次大会等。
 - ・マスコミへの定期的な情報提供を効果的におこなう手法を検討した。
 - ・本会能力開発促進機構長から提案された「大学院教育に関する提言—修士論文の位置づけと達成度評価—」提言について本会ホームページ上でパブリックコメントを募り、理事会へ「組織長提言（2種）」として提案した。承認後、本会ホームページに掲載した。
 - ・「機械の日・機械週間」の広報活動のバックアップをおこなった。
4. 情報基盤に関するWG
 - ・事務局職員用端末の基盤となるソフトウェアのバージョンアップを理事会に提案し、承認後バージョンアップをおこなった。
 - ・講演会受付プログラムの会員番号欄追加要望や不具合修正等を含め検討し、実施した。
 - ・支部・部門協議会の当日配布資料を本会サーバー上にパスワードを付けてアップする場所を作成した。
 - ・本会ホームページ上にニュースリリース（プレスリリース）のページとリンクを作成した。また、スキルアップタブを作成した。

- ・支部・部門のホームページ充実度調査を実施し、支部・部門協議会で結果を報告した。
 - ・支部・部門のホームページへのバナー広告掲載について審議した。また、バナー広告取扱規定の一部改正を理事会に提案した。
 - ・前期に引き続き本会トップページへのバナー広告の掲載をおこなった。(2009年2月末現在6社)
 - ・ホームページリンクガイドラインを検討した。
 - ・インフォメーションメールの運営方法変更について検討し、支部・部門独自で運用しているメーリングリストの調査を実施した。
 - ・和文論文集電子化についてバックアップをおこなった。
 - ・会員への情報サービスとして有効なホームページコンテンツ充実のための検討をした。
5. 政策財務審議会の答申により「IT業務化システム」再開のため、IT業務統合WGを設置した。

1・14・12 国際連携委員会

委員長 川田宏之 他8名 開催1回

1. JSME News Vol.19, No.1 (New Trend in Micro Nano Mechanical Engineering 特集号, 2008年5月), No.2 (Establishment of Collaborative Research Centers for Medical Engineering in Japan 特集号, 2008年12月)の編修, 発行をした。また, Vol.20, No.1 (2009年5月発行予定)の編修を行った。
2. E-mail Newsletter "Engineering News in Brief" No.73-No.84 (中国机械工程学会・大韓機械学会・インドネシア工学会・日本機械学会の共同発行, 編集担当:日本機械学会)の発行のため, 各団体からの原稿を編集した。
3. 講習会や2009年度年次大会(岩手大)での行事企画について審議した。
なお, 本会の国際交流活動に関連し, 本委員会として以下の事業の支援も行った。
4. 国際チャプターへの積極的な支援を行った。
5. 2008年4月14日, 中国机械工程学会の代表団が本会を表敬訪問し, 白鳥会長, 有信筆頭副会長, 谷下副会長と会談した。
6. 2008年4月17日~18日, ワシントンで開催されたASME主催のGlobal Summit on the Future of Mechanical Engineeringに白鳥会長, 沖前財務理事他事務局職員が出席した。
7. 2008年5月27日, ドイツ技術者協会代表団が本会を表敬訪問し, 白鳥会長, 谷下副会長, 福澤常勤理事と会談した。
8. 2008年9月18日~19日, コペンハーゲンで開催されたFuture Climate Conference (国連の気候変動会議2009に対応)に, 白鳥会長, 佐藤動力エネルギーシステム部門長が出席した。

国際チャプター運営委員会: 委員長 菱田公一 他9名, 開催3回

1. 2008年7月に国際チャプターインドネシア・セクションの開所式がバンドン工科大学で開催された。開所式記念シンポジウムでは, 白鳥会長, 菱田委員長, 山浦教授が招待講演を行ったほか, v_BASEセミナーでは本会から派遣された金光氏(元九大)および矢部氏(東洋エンジニアリング(株))が講師となり, 現地企業技術者の教育に役立つ実践的な事例を紹介した。
2. タイにおける海外セクション設置の具体化に向け, 有信筆頭副会長ならびに委員2名がタイに派遣され, 現地調査を行うとともに, TSME (タイ機械学会)主催のTSME 22nd ME-NETTにおいて有信筆頭副会長, 狼委員, 武藤委員が講演を行った。また, 長嶋教授(上智大)による計算力学技術者認定制度紹介の講演が行われた。
3. 国際チャプター登録会員(Registered Member)制度について会員部会に具体案を報告した。また, 登録会員へ発行する資格証明の具体案に関して審議した。
4. 国際チャプターのホームページのコンテンツについて審議するとともに, トップページのデザインの素案を作成し, 審議した。

1・14・13 支部・部門活性化委員会

委員長 山崎光悦 他10名 開催3回

理事会直下の委員会として,

1. 部門評価方法, 部門評価点及び部門運営要綱の見直しを検討した結果, 部門運営要綱の改定案を作成し, 部門協議会に提案し, 承認を得た。
2. 支部ポリシーステートメントを2009年1月号に掲載し公表した。また, 学会ホームページにも掲載した。
3. 部門活動実績報告書の作成を各部門に依頼した。
4. 総合評価「C」であった2部門に対する再評価のスケジュールを決定した。

1・14・14 技術倫理委員会

委員長 大輪 武司 他11名 開催5回

1. 会員の不正行為の調査・審理に関する規則を理事会へ提案し, 制定(2009年3月24日理事会承認)
2. 会員の不正行為の調査・審理に関する規則に付帯する罰則規定案審議(2009年3月24日理事会承認)
3. 「技術倫理」会誌連載講座掲載企画審議
4. 2008年度年次大会(横国大)の「技術の安全と技術者倫理」, 「技術者倫理教育の現状と課題」技術と社会部門合同企画で実施
5. 2009年度年次大会ワークショップの企画
6. コラム:『技術倫理あれこれ』に「ダイダロス—技術者倫理について(擬プラトンの対話篇)」—瀬口昌久(名古屋工業大学), 「論文発表と研究者倫理」—堤 正臣(東京農工大学)を掲載
7. その他(技術倫理委員会の任務の見直しなど)