

日本機械学会賞 受賞論文および製品

昭和 33 年度 (第 1 回)	昭和 34 年度 (第 2 回)
(論文 10 件)	(論文 10 件)
金属の破断について 植村 益次君	曲管の流れに関する理論的並びに実験的研究 VII (乱れた曲り流れの管摩擦係数) 伊藤 英覚君
二サイクルディーゼル機関の掃気について 大東俊一君, 中泉哲也君, 林 貞助君	二次元切削機構の解説 奥島啓式君, 人見勝人君 構造要素の降伏の実物光弹性学的研究について 河田 幸三君
鍛造および押出加工に関する塑性力学的研究 工藤 英明君	
潤滑膜の摩耗について 齐田範宗君, 深谷敏夫君	極細線および微粒子の自然対流による熱伝達 坪内為雄君, 佐藤千之助君, 永倉喜一郎君
強制貫流ボイラの過渡特性 寺野 寿郎君	非ニュートン流体の基礎式について (外 4 編)
工作機械の工作精度を向上するための 自動制御の応用 中田 孝君	富田 幸雄君
液体サイクロン圧力損失・濃縮性能 および分級性能について 藤本 敏治君	オイルウェーブの理論 (英文) 畑 幸夫君
深絞り加工におけるしわの発生について 宮川 松男君	複刃による金属薄板のせん断機構理論 (外 3 編) 前田 稔三君
二つ以上の球かを有する弾性体に関する問題 宮本 博君	低い削り速度でも良い表面精度をうる二, 三の 新しい切削加工 (低温切削, 反転仕上切削, 超音波振動切削) 益子正巳君, 隈部淳一郎君
不規則入力および階段状入力に対する サンプル制御系の研究 森 政弘君	テジアルガスクーピングの研究 水町 長生君 近似非線形最適制御方式およびそのサンプリ ング計算制御方式との比較 (外 2 編) 三巻 達夫君
(製品 5 件)	(製品 5 件)
自動車用小型ディーゼル機関 (C型) トヨタ自動車工業株式会社 豊田章一郎君, 岡 刚君, 小林忠夫君 岩下 登君, 三田省吾君	工業技術院機械試験所 西田 修三君, 土井康弘君 左治木清吾君, 研野和人君
高落差カブラン水車 (殿山発電所) 株式会社 日立製作所 小森谷 亨君, 山崎卓爾君, 深沼俊一君 横井信安君	ゲルマニウムペレット自動選別機 東京精密工具株式会社 高城 誠君, 井海健吾君 高橋吉之助君, 下田靖雄君
東北大学高速力学研究所 沼知福三郎君	かき歯車連続研削盤 株式会社 日立製作所 花岡 浩君, 明山正元君 松本源次郎君, 石岡昇三君
オートバイ用ガソリン機関 (C-90型) 本田技研工業株式会社 本田宗一郎君	ジェット中間練習機 (T1F 2) 富士重工業株式会社 吉田 孝雄君
材料搬出装置 (ジプローダー) 三井鉱山株式会社三油製作所 山本 泉君, 阪野富士雄君	自動車用ガソリン機関 (GA 4 型) 富士精密工業株式会社 岡本和理君; 増田哲三君
梳毛用空気精耕機 (ASF-10 型) 三菱造船株式会社広島精耕製作所 野口 武君	
東邦レーベン株式会社 小林 光君	

社団日本機械学会

昭和35年度

(第3回)

受賞論文 (10件) (配列は氏名の五十音順)

Stresses in a Circular Cylinder Having an Infinite Row of Spherical Cavities

温美光君

境界層を考えた圧縮流体のノズル内流動の研究

一色尚次君

ころがり軸受のクリープについて

今井正也君

深絞りのしわに関する限界条件

河合 望君

鉄道車両における高速集電について

柴田碧君

プラスチックのきりもみに関する研究

津枝正介君, 長谷川嘉雄君, 安東铁也君

岩本胜彦君, 上野了君

ボイラの性能とその特性曲面

拔山四郎君, 武山塙郎君

大谷茂盛君, 千葉俊男君

熱交換器の動特性

増淵正美君

粒をふくむガスのふく射に関する研究

松坂道君

Classification and Systematization of Sheet Metal Press-Forming Process

吉田清太君

受賞製品 (5件)

(配列は社名の五十音順)

自動車用排気ターボ過給機 (XM 51型)

いすゞ自動車会社 桑川知君, 山中正彦君

水・臭化リチウム吸収式冷凍機

汽車製造会社 大國俊朗君

床網の下に空気室のある選炭機

住友機械工業会社

二階堂良三君, 前谷晋次郎君, 桑木元三君

北陸道大学 高桑健君, 住友石炭株会社 吉田道夫君

小形ジグ中ぐり盤 (No. 0号)

三井精機工業会社 侯周政君, 岡村一夫君, 桑原要一君

伊佐正司君, 稲田大作君

小形高速ディーゼル機関 (4 DP 1型)

三菱日本重工業会社 佐次国三君, 山田剛二君

昭和36年度

(第4回)

受賞論文 (9件)

(配列は氏名の五十音順)

ラジアル玉軸受の研究

青木三策君

連立方程式形の動特性自動測定法

茅陽一君

軸対称応力解析の光弾性的手法

田尾武君

X線による金属材料疲れ破損に関する研究

平修二君, 本田和男君

多段軸流圧縮機の旋回失速

高田浩之君

内部蒸発燃焼器の研究

細沢泰君, 永井伸樹君

梅原正彦君

On the Correlation of Nucleate Boiling

Heat Transfer

西川兼康君, 山県清君

玉軸受の玉の三次元運動について

平野富士夫君, 田上寛男君

球頭ポンチによる深絞りと摩擦係数の推定

山田嘉昭君

受賞製品 (4件)

(配列は社名の五十音順)

自動温度補正装置付液圧式定速計

東京機器工業会社 入江豊彦君, 西沢三典君

加藤真彦君, 村田積君

BSF-32/19 床上ラム形横フライス中ぐり盤

東芝機械会社 永嶺源吾君

超大型 TO-プラント (Tonnage Oxygen Plant)

(酸素発生量 10 000 m³/h 大形空気分離装置)

日立製作所 松本政吉君, 松本昌雄君, 三木実君

杉山千君, 萩岡常雄君

三菱 UE ディーゼル機関 9 UEC 85/160 形

三菱造船会社 河村光治君, 矢野達夫君

細谷竜夫君, 戸川哲君

高以良一二君, 村島保二君

日本機械学会賞受賞一覧

(昭和37~44年度)

昭和37年度

(第15回)

受賞論文(10件)

空気による粉粒体の輸送に関する研究(第1~4報)
植松時雄君, 対野武君

Theoretical Contributions to the Study of
Gas-Lubricated Journal Bearings

甲藤好郎君, 香田範宗君

応力塗料の Solvent-Cracking によるひずみ感

度・増密に関する研究
菅野昭君

歯車潤滑の基礎研究(第1~5報)

佐々木外喜雄君, 岡村健二郎君, 小西忠孝君

Statistical Studies on Non-linear Control

Systems

椎木義一君, 菅井吉良君, 砂原善文君

真空脱ガス用注入口および注入条件に関する研
究
手島立男君

旋盤削り作業に発生するびびりの原因

土井静雄君

Swirl and Combustion in Divided
Combustion Chamber Type Diesel
Engines

長尾不二夫君, 故柿本治利君

Theory of Shear Flow through a Cascade
本田陸君

高速平面曲げ疲れ試験(第1~2報)

山根雅巳君, 須藤卓郎君

受賞製品(5件)

TRS-80 形電子顕微鏡

明石製作所 益田達之助君, 柄木弘君

名古屋大学工学部 上田良二君

PSD 10 形ディーゼル乗用車

いすゞ自動車会社

鈴木一雄君, 水沢誠治君

吉川博君, 山内祐一君

林典夫君, 兼重一郎君

井ノ口謹君

精密な工作機械の組立用コンベヤ設備

豊田工機会社 畠田環君, 西坂誠三君

近藤武一君, 名倉保治君

加納光一君

J 3 形ターボジェットエンジン

日本ジェットエンジン会社 植村甲午郎君

石川島播磨重工業会社 土光敏夫君

24 WZ および 12 WZ 形高速軽量ディーゼル機関

三菱重工業会社 岡村健二君

昭和38年度

(第16回)

受賞論文(10件)

円環かくの強度に関する研究(第1~4報)

太田友四郎君, 太田実君

古川守君, 石塚信秀君

宇野真佐雄君, 竹園茂男君

岡本淳君, 西尾義君

大田成弘君

爆発成形における塑性変形の基礎概念

清田堅吉君

強制貫流ボイラの膨出現象について

田村善助君, 坂井彰君

細川義和君

切削標準設定に関する研究

竹山秀彦君

翼列のフラックに関する研究

谷田好通君, 岡崎卓郎君

八田桂三君, 清沼強君

フィードバック制御精密ならいホップ盤の試作に
ついて

中田孝君, 益田達之助君

三輪修三君, 松本孟君

福田誠正君, 森田矢次郎君

動力伝達用平歯車のピッキングについて

(第3~6報) 橋本誠也君

断片線形特性要素を含む閉ループ自動制御系の
周期動作(続報)

前沢成一郎君

内燃機関用インジケーターの動特性に関する研究
(新しい水冷ひずみ計 [MPRE-MV] 式イン
ジケーターの動特性)

松岡信君, 清水久二君

超音速軸流圧縮機の研究

山口善起君

受賞製品(5件)

CF-62 形高速平削り盤

木下鉄工所

日野重蔵君

標準尺刻線機

工業技術院機械試験所

土井康弘君, 鈴木秀夫君

清水弘正郎君, 竹原康君

河野嗣男君

超高压圧力計

神戸製鋼所

安並三男君

流動粒子砲気炉

国際電気会社 山下知二郎君, 田中幸男君

GCM1B 形抽気式ガスターピン圧縮機

新三菱重工業会社

二木明君, 玉井英一君

昭和39年度 (オク回)		昭和40年度 (オク回)	
受賞論文(10件)		受賞論文(10件)	
高粘度油中における自然対流熱伝達	赤木 新介君	液体燃料粒子群中の層流火炎伝ばに関する研究	小笠原光信君, 水谷 幸夫君
斜流ポンプの特性に関する研究	井田 富夫君	鋼めっき応力測定法	大久保 駿君
円板の彈塑性曲げに関する研究	大橋 義夫君, 村上 浩男君	浮動ヘッド機構の特性	神崎 一男君, 萩原 功君
新しい三次元応力解析法(全反射応力測定法)	岡村 弘之君	ディーゼル機関の低回転領域における異常噴射	甲山 正君
ジエット騒音(第1報, 第2報)	小竹 進君, 神崎 卓郎君	熱による気柱の振動(第1報)	森原 孝基君
Machining Plastics	小林 昭君	回転円板の継返し回転停止による破壊試験	西原 智君
1円孔を有し直線様の一部が固定された半無限板の引張り	玉手 繁君	プライス加工中における油圧駆動	松崎 淳君
薄板の曲げに関する塑性学的研究	戸沢 康寿君	テーブルの振動	山口 勤君
工作機械の剛性に関する基礎技術的研究	本田 巨範君, 安井 武司君	うず巻ポンプ吸込管内の旋回流に関する研究	村上 光清君, 部谷 尚道君
曲円管内強制対流熱伝達に関する研究 (第1報 同流段)	森 康夫君, 中山 信君	アキシャルプランジャポンプ、同モータの特性に関する研究(第1~3報)	山口 勤君
受賞製品(5件)		ホブ切りに関する研究 (特に、かたき齒車のホブ切りを目標として)	和栗 明君, 上野 拓吾 相浦 正人君
A 20 形旋盤	池貝鉄工社 川又 武夫君, 相原 健三君 谷 茂君, 広川 英夫君 小島 新治君	受賞製品(5件)	
RF 4A 形全自动フィルターブレ	栗田機械製作所 栗田賀一郎君, 須藤 精一君 山地 八郎君, 北島 進君 横山 久美君	ディジタル・トルクメータ	小野製器製作所 小野義一郎君, 桂 武君
OM形遊星円錐車式無段变速機	シンボ工業会社 柏原 學君	G S A形門形平面研削盤	大風鉄工所 長岡 坦吉君, 石 昭吉君 武野 伸勝君, 前田 豊君
新幹線用在塗車輪研削盤	日本国有鉄道 池田 泰雄君 上智大学 伊藤 順君	機械式度芥焼却炉とそのプラント	田舎内機器製作会社 南 邦三郎君, 細川 淳君 志垣 政信君, 高瀬 孝裕君 奥田 正一君
渦巻式多層圧力容器	日本国有鉄道 白石 健治君, 丸山 弘志君 大館 一雄君, 佐藤 久彌君	東京都水道局利根川系原水連絡ならびに 増圧ポンプ設備	東京都水道局 後藤 圭司君 日立製作所 本多 孝一君, 宮代 裕君 荏原製作所 坂本 秋君, 成頭 宏君
三菱重工業会社 相模 秀雄君, 宇野九十九君 岩崎 安宏君, 大江 力君 真下 知行君	全自动高精度6段圧延機	古河電気工業会社 吉田 浩君, 南浦 晃君 新潟鉄工所 土屋 錠平君 富士電機製作会社 高橋 正昭君 東京大学生産技術研究所 鈴木 弘君	

昭和41年度

(オ9回)

受賞論文(10件)

多結晶金属の平滑および切欠き材の両振り疲れ
限度と片振り疲れ限度の関係について

石橋 正君, 河野 高頬君
The Lubricating Condition of a Lip Seal

石渡 秀男君, 平野富士夫君
玉軸受の保持器に作用する力(第1~2報)

角田 和雄君
焼ばめした圧延用大形捕強ロールの残留曲りに
関する研究(第1~4報)

下田 秀夫君, 小野寺真作君
堀 清君, 土肥 修君

内外線にそって分布衝撃荷重をうける円環
(および中空球)の応力集中について

鈴木 真一君
Schwingungs- und Stabilitätsverhalten einer
in zylindrischen Gleitlagern laufenden

Welle mit Unwucht 染谷 常雄君
高温高圧蒸気の粘性測定の研究(第1~2報)

田中楠弥太君, 佐々木正治君, 服部 久雄君
小林 保雄君, 萩島 審治君, 佐藤 茂君
田代 守文君

沸騰時の気ほう付管面の研究
鳥飼 欣一君, 山崎 利君
Theory on Blades of Axial, Mixed and
Radial-Flow Pumps and Water-Turbines

村井 等君
多数供給孔を有するスラストつけ静圧気体軸受
の研究 森 英郎君, 矢部 寛君

受賞製品(5件)
IMT 遊星減速機

東洋精密造機会社 高橋 崇君, 服部 雄吉君
東京工業大学 益子 正巳君, 石川 二郎君
林 邦君

石炭塊などの水力輸送装置(ハイドロホイスト)
日立製作所 矢島 光吉君, 板本 正克君

日本大学 寺田 進君
石炭技術研究所 渡辺 康伸君

回折格子形刻装盤
日立製作所 山田 弥彦君, 原田 達男君
森田 健二君

MU-2多用途機
三菱重工業会社 河野 文彦君

し尿高速酸化処理装置
三菱重工業会社 石河 健太君, 渡辺 親男君
間野 光世君, 土井 星君

昭和42年度

(オ10回)

受賞論文(10件)

歯車の曲げ疲れ強さに関する研究(第1~8報)

会田 俊夫君, 小田 哲君, 中島 利勝君

田中 三彦君, 上杉 幸男君, 松尾 義一君

田村 喜昭君

塑性加工における工具面, 材料面間の摩擦および
潤滑(第1~3報)

春日 保男君, 山口 勝美君
電解加工に関する研究(第1~2報)

川船 和儀君

炭素鋼のパウシング効果

熊谷 重典君

噴霧燃焼の基礎的研究(第1報)

佐藤 俊君, 鈴木健二郎君

金属接触面における伝熱に関する研究(第1~4報)

佐野川好母君

弾性棒で衝撃された無限長はりの応力

中原 一郎君, 小高 忠男君

圧縮せん断流中の揚力線理論(第1~2報)

蛭波 伸介君, 浅沼 強君

翼列における2自由度連成フラッタ(第1~2報)

花村 延治君, 田中 英恵君

The Interaction of Parallel Elastic Cracks
and Parallel Ship Bands Respectively
Based on the Concept of Continuous
Distribution of Dislocations I and II

横堀 武夫君, 市川 昌弘君

受賞製品(5件)

精密走間厚み計

安立電気会社 日高 重彦君, 釜田富士夫君

高炉のバルブシール形炉頂装入装置

石川島播磨重工業会社 堀 照男君

富士製錬会社 山田 龍男君

放電電解研削盤

ジャバックス会社 井上 深君, 清水 明彦君

米花 一好君

鉄道車両用ダイアフラム形空気ばね

住友金属工業会社 小田 尚輝君

日本国有鉄道 石沢 雄彦君, 国枝 正春君

住友金属工業会社 松宮 慎一君, 西岡 邦夫君

西村 誠一君

パッケージ形ガススター発電装置

三井造船会社 橋山 雅英君, 山口 證夫君

渡辺 哲郎君, 真鍋 善助君

白戸 健君

昭和43年度

(第11回)

受賞論文(10件)

狭い空間における沸騰熱伝達(第1~4報)

石橋 英一君、西川 兼康君
といし作業面の不均一性に基づく振動 ほか2編鈴崎 一郎君、米津 栄君
ターボポンプの動特性に関する研究(第1~3報)大崎 秀雄君
軸流機械の圧縮性軸対称流れに関する2パラメータ理論 ほか2編柏原 康成君
金属材料の疲れ強さの繰返し速度依存性と高速変形特性との関連について菊川 真君、大路 清嗣君
小倉 敬二君

実働荷重に対する疲れ強さに関する研究

鯉淵 興二君、山根 雅巳君
臨界点にまたがる臨界域の水および蒸気に対する新状態式 ほか1編谷下 市松君、渡部 康一君
長島 昭君、小沢 寛恭君

歯車の騒音に関する研究(第1~4報)

中村貢太郎君
粉体静力学の研究(第1~2報) 長尾 高明君圧延加工における三次元変形に関する研究
(第1~5報) 柳本 左門君

受賞技術(5件)

V/STOL 機用リフトジェットエンジン JR 100

科学技術庁航空宇宙技術研究所

山内 正男君、松木 正勝君
鳥崎 忠雄君

石川島播磨重工業会社 永野 治君

歯車形高圧油圧モータの開発

島津製作所 喜多 康雄君、堀口 平衡君
国島 重雄君

数値制御旋盤群の総括制御システム

日本国有鉄道 男沢 伸君、坂部 貢君
原田 保君

池貝鉄工会社 手原 健二君、木村 昭君

富士通会社 稲葉清右衛門君、吉武 智士君

高性能五基連続式圧延設備

日立製作所 原口 成人君、梶原 利幸君
平井 進郎君、安田哲太郎君

町田 金重君

热水形地熱発電プラント(大分県九重山中大岳地区)

三菱重工業会社 白井多七郎君、相川賀太郎君

荒巻 誠吾君

昭和44年度

(第12回)

受賞論文(10件)

二相流臨界流量の理論(第1~5報) ほか1編

小笠原英雄君

中ぐり軸の振動について ほか2編

加藤 仁君、丸井 悅男君
山口 熟君

翼列を通過する音波の解析(第1、2報)

梶 昭次郎君、岡崎 卓郎君

急速加熱焼入れの疲れ強さに及ぼす影響について

(その1~5) ほか1編 国尾 武君、山田 邦博君

清水真佐男君、中村 宏君

高橋 秀雄君、木村 和夫君

逃し穴つきオイルタペットによる弁時制御

ほか1編 長尾足二夫君、西脇 一字君

加治屋貞夫君、大坪 和彦君

横山 文宣君、岡田 哲雄君

フレッチング疲れに関する研究(第1~5報)

西岡 邦夫君、平川 賢爾君

電子計算機による二次元応力問題の解法 ほか1編

西谷 弘信君

Aseismic Design of Piping Systems in Power and Chemical Engineering Plants

藤井 澄二君、宜理 厚君

柴田 碧君、井口 雅一君

佐藤 寿芳君、重田 達也君

ボベット弁の動特性に関する研究(第1、2報)

前田 照行君

高速玉軸受の運動学的研究(1), (2) 山本 精良君

受賞技術(5件)

大形高速自動プレスラインの開発

小松製作所 内田 俊之君、久保田一朗君

宮越 尚君

油隔膜式高圧スラリポンプ設備

玉川機械金屬会社 風間 俊夫君、関 一徳君

玉川ダイカスト工業会社 河村佐武郎君

三袋金属工業会社 武 義男君、石田 義君

軽量形鋼高速成形設備

新日本製鉄会社 深田 健三君

八幡エクソンスチール会社 秋田 武夫君

東京大学生産技術研究所 鈴木 弘君

自動車用ロータリ機関の実用化

東洋工業会社 山本 健一君、島田 岸三君

黒田 兑君、高田 和夫君

松井 啓君、室木 巧君

円弧歯すじ歯車研削盤

久留米工業高等専門学校 和栗 明君

九州大学工学部 石橋 彰君

九州大学教養部 近藤 誠造君

東芝機械会社 朝倉 行一君、渡辺 昭君

昭和45年度

(第13回)

受賞論文(10件)

- (1) 任意の直線き裂群を持つ板における応力拡大係数の解析 石田 誠君
- (2) 人工の手の計算機制御 井上 博允君
- (3) ロールフォーミングに関する解析的研究 (第1~3報) 木内 学君
- (4) 旋削加工の最適化制御 竹山 秀彦君, 本多 康悟君
関口 博君, 高田 幸次君
- (5) 疲れ寿命算出についての一提案, ほか17編 中村 宏君, 田中 真一君
国尾 武君, 背木 逸郎君
萩原 芳彦君, 初野 勝三君
- (6) 特異点法による超空どう翼の流れ場の基礎式とその解法, ほか1編 西山 哲男君
- (7) 罐気車の粘着性能と空転時の動的現象について (第1報) 弘津 哲二君
- (8) ディーゼル機関掃気系におけるサーボングの研究 矢野 雄君, 長田 文一君
- (9) 超音波による気体温度測定法 (第2~4報) 山家 誠二君, 紫田 周治君
- (10) 噴流層における流動化特性の研究 (4編) 横川 明君

受賞技術(5件)

- (1) PS-1形高耐波性STOL飛行艇 新明和工業会社 伊藤 俊雄君, 清水 三朗君
宇野 唯男君, 德田 晃一君
大沼 康二君
- (2) テープ制御式自動ロール研削盤 京芝精機会社 長澤 精三君, 酒井 保男君
長島 一男君, 小野 忠宏君
- (3) 数値制御型加工システム 日立精工会社 棚本 三男君
(日立製作所) 故 四井 章君
日立精工会社 東 芳宏君, 片桐 貞一君
落合 正保君, 楠 和夫君
- (4) 電子式乗車券印刷発行機 日本国鉄道 丸山 弘志君, 盛山 博人君
鐵道技術研究所 山崎 正雄君
日本国有鉄道工作局 玉置 光夫君, 新地 孝君
東京芝浦電気会社 本間 劲君, 仲野 博君
篠田 文男君
- (5) チェーンコンベヤ給油装置 石川島播磨重工業会社 吉川 正君, 徳波 東平君
村田 有弘君

昭和46年度

(第14回)

受賞論文(10件)

- (1) 並列蒸発管系の流量分配と流动の安定性に関する研究 赤川 浩吾君, 坂口 忠司君
河野 雄君, 西村 雅晴君
 - (2) 工作機械のボルト結合部剛性に関する基礎研究 (第1報~第5報), ほか1編 伊東 誠君, 佐々木 正巳君
 - (3) 低サイクル疲労寿命推定と疲労解析に関する研究 (4編) 斎田 国廣君, 安藤 伸君
井上 雄君, 小林 佑規君
征矢 勇夫君, 宮本 武君
 - (4) 空間機構の総合 (5編) 小川 謙君, 舟橋 宏明君
高梨 明徳君, 早川 錠君
遠藤 元君
 - (5) ニサイクルガソリン機関の吸・排気およびシリング内空気流速, ほか1編 大京 俊一君, 清本 嘉輔君
田辺 征一君
 - (6) 引張圧縮定常ランダム荷重による疲れについて (3編) 斎川 真君, 大庭 清嗣君
坂野 政弘君, 坂口 孝達君
石野 喜信君
 - (7) The Natural Frequency of a Bubble Oscillating in a Viscous Compressible Liquid, ほか2編 鳥 章君
 - (8) 旋回失速の非線形解析 (第1報~第4報) 永野 三郎君, 高田 浩之君
 - (9) Experiments on Natural-Convection Heat Transfer from the Outer Surface of a Vertical Cylinder to Liquids 旗井 哲君, 竹内 正紀君
旗井 丕夫君, 須崎 邦夫君
上原 春男君
 - (10) 台車の回転に対する弾性および摩擦モーメントが軸箱を弹性支持した台車の走行安定に及ぼす影響, ほか3編 横瀬 景司君
- 受賞技術(5件)
- (1) 丸底形バージと組合せたパケットホイール式アンローダーシステム 石川島播磨重工業会社 上野 順君, 近藤 弘生君
前田 茂君, 宮沢 方成君
秋月 宏文君, 古田 忠君
 - (2) 大形耐震実験装置 三笠工芸会社 植田 忠七君
國立防災科学技術センター 故 福沢 久勝君
三笠工芸会社 大堀 宏君, 山口 富夫君
清水 ひachi会社 大堀 志夫君
 - (3) 数値制御多軸自動盤 日本精工会社 佐藤 嘉一君, 桑野 道行君
河辺 清純君, 山下 謙吉君
高岡 昌平君
 - (4) フラッパ弁の自動車用動力駆動装置への応用 丹羽工機会社 丹羽 伸君, 西坂 誠三君
日下部 伸君, 三浦 章君
鈴木 旭君
 - (5) 超大形床上横フライス中ぐり盤 東芝精機会社 長澤 精三君, 飯村 和雄君
本多 弘幸君, 井上 亮一君

昭和 47 年度

(オ15回)

受賞論文 (10 件)

- (1) 二次元波速算列の研究 (第1報~第5報)
Two-Dimensional Cascade Performance of Circular-arc Blades
生井 武文君, 井上 雅弘君
九郎丸元雄君
- (2) 曲げとねじりを受ける片持はりの弾・塑性解法
弾・塑性曲げ問題の一理論解法
石川 博特君
- (3) 三面図から立体形成のためのシステム
出沢 正徳君
- (4) 振動する物体まわりの非定常粘性流れ
(第1報~第4報)
岡島 厚志, 高田 浩之君
浅沼 強君
- (5) 貨流ボイラの動特性に関する解析と実地試験
世古口吉彦君
- (6) 噴霧二相流における液滴輸送について
(第1報, 第2報)
波江 貞弘君, 植田 長洋君
- (7) ガソリン機関における火炎温度の測定
(第1報, 第2報)
松田 宗和君, 小笠原光信君
- (8) 燃焼ガスおよびそのプラズマの熱力学的および電気的性質に関する研究 (第3報)
森 康夫君, 大竹 一友君
小笠原和夫君
- (9) 解析解を用いた有限要素法
山本 善之君, 谷口 雅春君
- (10) ピンガム流体の潤滑挙動 (第1報, 第2報)
和田 韶苗君, 林 洋次君
芳賀 研二君

受賞技術 (5 件)

- (1) 高速鉄道車両用台車
日本国有鉄道 石澤 麻彦君
石川島播磨重工業会社 国枝 正泰君
(元 日本国鉄会社)
元 日本国鉄道 故 小西 正一君
日本国有鉄道 盛田 信君
- (2) ブルーム連続鋸造設備用短時間型替方式の開発
日立製作所 加藤 孝之君, 遠藤 宗宏君
木村 春明君
新日本製鐵会社 三原 紀男君
- (3) 農林省新川河口排水機場設備
(口径 4200 mm 円筒形可動翼軸流ポンプ)
荏原製作所 坂本 秋君, 山口 啓君
星月 寿君, 尾又 三郎君
川口 茂司君, 別府圭三郎君
松浦 孝一君, 平沢 章君
- (4) U字形自揚式大形海洋作業台の開発
鹿島建設会社 渡邉 孝世君, 中野正五郎君
瀬戸川 弘君, 太田 勝矢君
川崎重工業会社 中野 和夫君, 會谷 幸雄君
猪野 一郎君, 津垣昌一郎君
- (5) 電解内・外面研削盤とその関連技術
日立精工会社 花岡 浩君, 古崎 一尊君
水原 康君, 阿部津和男君

昭和 48 年度

(オ16回)

受賞論文 (10 件)

- (1) せん断流における物体周辺の流れに関する研究
(3 編)
有江 幹男君, 木谷 勝君
西山 博一君
- (2) 三次元切削の基礎的研究 (第1報, 第2報)
白井 英治君, 益子 正巳君
広田 明彦君
- (3) ボルト・ナット結合体のボルト谷底における応力分布 (第1報~第3報)
大庭 英征君
- (4) パウシナー効果を考慮した異方性降伏曲面
白鳥 英亮君, 池上 皓三君
金子 堅司君
- (5) Stability Characteristics of Floating Bush Bearings
田中 正人君, 堀 幸夫君
- (6) 接触問題の有限要素解析法に関する研究
高 紀夫君, 山地 成一君
- (7) ミスト・クーリングに関する研究 (第1報~第4報)
戸田 三郎君
- (8) ターボ機械の羽根車内の流れ (第1報~第3報)
中瀬 敏之君, 妹尾 泰利君
- (9) 超臨界圧流体の強制対流熱伝達 (第1報~第3報)
西川 兼康君, (故)山縣 順君
長谷川 修君, 西井 哲君
吉田 琢君
- (10) 二軸貨車統合脱線に関する研究
松井 哲君

受賞技術 (5 件)

- (1) 381 系振子電車の開発
日本国有鉄道 石田 啓介君, 島 隆君
井澤 勝君
三菱重工業会社 近藤 恒三君
東洋電機製造会社 佐藤 恒徳君
- (2) 沼原発電所高落差大容量 フランシス形ポンプ水車
電源開発会社 田高 敏康君
日立製作所 山本 景彦君, 中村 武君
山部 正博君, 峰谷 武雄君
- (3) 熱延コイルより厚手鋼板を製造する方法および設備の開発
新日本製鐵会社 戸田 健三君, 今井 一郎君
松本 健三君, 中島 刚君
重沢 敏夫君, 河野 彰君
- (4) 適応制御内面研削盤
東洋工業会社 西井 明君, 寺谷 忠郎君
森 勉夫君, 斎井 勤君
木原 和行君
- (5) 超低温往復式 LNG ボイルオフガス圧縮機
石川島播磨重工業会社 山田 錠君, 内平 彰君
鈴野 功君, 加藤 大策君
中村 貢一君, 猪俣 忠男君
大地 良紀君

日本機械学会賞受賞一覧

(昭和49~58年度)

昭和49年度

(第17回)

受賞論文 (10件)

- (1) 有限要素法による板かくの応力解析法の研究
安藤 良夫君, 矢川 元基君
菊地 文雄君
- (2) 直接噴射式ディーゼル機関における燃焼の研究
(第1報~第3報)
池上 勘君, 長尾不二夫君
清田 雄志君, 光田 直郎君
川辺 勝敏君, 斎川 卓吉君
森田 卓一君
- (3) アキシアルピストンポンプのしゅう動面における軸受スラスト (第1報~第3報)
上原 一男君, 赤坂 利幸君
石原 智男君
- (4) 不規則擾動における応答計算の信頼性
(ほか1編)
- (5) 球形殻の外圧による挫屈に関する研究
(第1報, 第2報)
砂川 夏君, 市田 和夫君
- (6) モンテカルロ法による非線形系状態変数の事後確率密度関数の評価について (ほか1編)
添田 猛君, 芳村 敏夫君
- (7) 機械加工された2.平面接合部の変形機構
(第1報~第5報)
森田 忠夫君, 沢田 芳朗君
- (8) 疲れき型の進展挙動に関する研究
中澤 一君, 小林 英男君
本間 寛臣君
- (9) 気体燃料と噴霧の混合燃焼 (第1報, 第2報)
水谷 幸夫君, 中島 敦君
大原 真司君, 岡山 幸治君
- (10) 希薄高分子溶液の流動に関する研究
(第1報~第4報)
持丸 義弘君, 高田 幸雄君

受賞技術 (5件)

- (1) オーストラリア, ツマット第3発電所用タンデム式揚水発電ユニットの開発
東京芝浦電気会社 伊藤 彰君, 田中 宏君
今川 政一君, 中村 俊雄君
北原 浩明君
- (2) 波浪中の躍落水シミュレーションが可能な飛行艇用ライト・シミュレータ
新明和工業会社 宇井 唯男君, 宮村 元博君
中谷 守君
- (3) 海水冷却塔の開発
三菱重工業会社 鈴木 吕成君, 東海林部三君
鈴田 昭三君, 荒牧 伸雄君
日本石油会社 吉田 謙二君, 木村 隆志君
- (4) アクリル樹脂成形連続製造技術及び設備の開発
三井レイヨン会社 角田 助郎君, 斎藤十五郎君
加藤 哲二君, 堀田 和志君
吉地 宏君, 玉井 克己君
岩岡 保彦君, 岡崎 清敬君
野口 栄郎君
- (5) CVCCエンジンの実用化
本田技術研究所 川本 信彦君, 佐藤 康仁君
美濃輪 勇君, 西村 宏之君
橋本 栄一君

昭和50年度

(第18回)

受賞論文 (10件)

- (1) On the Large Axisymmetrical Deflection of Thin Plates Made of the Mooney-Rivlin Material
阿部 博之君, 宇津井正明君
- (2) 回折光の干渉を用いるモアレ法によるひずみ測定法の改良
回折光の干涉を用いるひずみ測定法のミスマッチによる拡張
加藤 和典君, 室田 忠雄君
神馬 敏君, 山本 文雄君
守田 克博君
- (3) ディーゼル機関の燃料噴霧の蒸発過程
(第1報~第3報)
神本 武征君, 松岡 信君
杉山 博淳君, 青柳 云君
- (4) 不規則形状・分布き裂の破壊力学的評価に関する基礎研究
北川 天夫君, 結城 良治君
河 一平君
- (5) 逆心形ターボ機械の軸スラストに関する研究
(第1報, 第2報)
逆心形ターボ機械の軸スラストの算定法
黒川 淳一君, 豊倉吉太郎君
- (6) 火炎フラッタに関する研究
田中 天徳君, 矢原 寛二君
花村 康治君, 八島 雄君
- (7) 鹿界点付近の流体の管内強制対流熱伝達
(第1報~第3報)
柘植 棟夫君, 西脇 仁一君
平田 賢君, 田中 云明君
- (8) ソニック形発振器の発振機構に関する研究
(第1報, 第2報)
林 敏君, 笠谷 周造君
- (9) 高d/f値における玉軸受の性能に関する研究
(第1報~第5報)
宮川 行世君, 関 勝美君
横山 正幸君
- (10) 精密ねじ研削に関する研究
山本 実君, 大塚 二郎君
松沢 直重君, 仲野 雄一君

受賞技術 (5件)

- (1) 人工衛星環境試験用大型スペースシェンバーの開発
日立製作所 安藤 一男君
日本製鉄会社 佐藤 祐司君
ワシオ電機会社 牛尾 治朗君
- (2) リニアモータ応用の資源加減速装置とヤード自動化システム
(元) 日本国政府賞 壬辰 光夫君
日本国政府賞 村戸 雄一君, 丸山 八雄君
日立製作所 武井 錠二君, 秋浜 雄一君
高崎 云君
- (3) 110MW地熱蒸気タービン
東京芝浦電気会社 辻村 一成君, 村松 正光君
片桐 重信君, 尾城 康夫君
羽田野悦一君
- (4) 熱間連続圧延機用主駆動軸及びロール交換装置の開発
新日本製鉄会社 寺門 良二君, 賀田 政昭君
光洋精工会社 奥田 博二君
- (5) 内燃車用ホブの研究
佐世保工業高等専門学校 寺島 健一君
九州大学 上野 拓君
九州工業大学 坂本 正史君
石川島播磨重工業会社 田中 一成君, 馬場 哲弥君
アツミ会社 京良 百郎君

昭和 51 年度

(オ19回)

受賞論文 (10件)

- (1) 可変速機構にもとづくディーゼル燃焼の解析
(第2報)
池上 訽, 三輪 恵
(2) 50°~500°C, 200 MPaまでの水および蒸気の
P-v-T 関係に関する実験的研究
(第2報)

上松 公彦, 谷下 市松
渡部 康一, 貢島 卓一
石井 宏治, 小口 幸成
江口 一海

- (3) 疲れき裂の発生ならびに進展
(第2報)

大内田 久, 宇佐美三郎
西岡 章夫,

- (4) 圧縮性をあすかに考慮した円管内の脈動流れ
(第2報)

近江 宗一, 碓井 建夫

- (5) ディーゼル機関の燃焼騒音に関する研究
(第2報)

小鳥 直哉, 里見 裕
村山 正

- (6) 円環状剛体スタンプによるねじりをうける
半無限体の混合境界問題

浅谷 弁一

- (7) 容器内の乱気流の流速に関する研究
(第4報)

柘植 盛男, 城戸 裕之

- (8) 土の切削機構の解明
(第3報)

畠村洋太郎, 千々岩健児

- (9) 齒車モータの低速トルク特性に関する実験的研究
日比 昭, 市川 常雄
山村 真,

- (10) 内圧厚肉円筒の有限クリープ変形

村上 澄男, 大野 信忠

受賞技術 (4件)

- (1) 低速大トルク油圧モータの開発

日立製作所 安部 克郎, 小野 耕三
米谷 栄二,
日立製作所 今井 正也

- (2) 世界最大容量斜流ポンプ水車の開発
(馬瀬川第一発電所)

日立製作所 井上 久男,
中部電力公社 杉本秀二郎,
日立製作所 小林 昭, 土井 邦夫
山部 正博

- (3) 超精密ボールインデックスの開発

シンボ工芸公社 入江 稔, 藤田 明史
河本 道,

- (4) スタンピングセンターシステム

アイエンジニアリング会社 岩松 真之, 川崎 順造
リンド会社 坪柳 守孝, 斎沢 錠吉
前原 敏則

昭和 52 年度

(オ20回)

受賞論文 (10件)

- (1) 表面波の発生と連成したテンタゲート系の自励振動

今市 遼作, 石井 徳章

- (2) 横返しひずみによる変形進行現象の研究
(第2報, 変形の回復現象)

鶴戸口英善, 朝田 泰美
三崎 俊作, 広江 哲幸

- (3) リング要素による曲り管の応力解析

大坪 英臣, 渡部 修

- (4) 14MW燃ループによる実験研究
—実物大模擬燃料によるバーンアウト燃流束の測定—

小堀 哲雄

- (5) 逆心羽根なしディフューザ内の左右非対称な流れの解析

妹尾 泰利, 木下 凱文
石田 正弘

- (6) 周期変動流と亞音速回転翼列との干渉

畦波 昌伸

- (7) 小リーク Na-水反応によるウェステージ現象
(反応温度とウェステージ分布)

根井 弘道, 堀 雅夫

- (8) 热应力によるはりの自励振動

班目 春樹

- (9) ホブのとき直しに関する研究

(第1報, カットホブのとき直し)

岡角 宗晴

- (10) コンプライアンス概念による線形破壊力学の拡張と応用

(第1報, き裂を有する部材のコンプライアンスによる取扱い)

渡辺 勝彦, 岡村 弘之

受賞技術 (5件)

- (1) 非常用ガスタービン発電設備 (カワサキ PU 200 形) の開発

川崎重工業会社 大槻 幸雄, 長田 達男
阪口 哲也, 西原 義美
星野 昭史

- (2) NC マシニングシステム (YMS-30) の開発

山崎鉄工所 小西 龍郎, 福村 直義
吉田 元彦, 稲見 純明
茂木 洋一

- (3) 円筒形状測定器 (ロンコムシリーズ) の自動精度解析技術と形状精度の自動計算技術

東京精器 高城 城, 江川 満
矢島 宣明, 真田 友弘
坂田 政義

- (4) ボイラ用低NOxバーナ (PMバーナ) の開発

三菱重工業会社 高橋 勝郎, 三宅 淳介
河村 友雄, 金子 祥三
山本 久夫

- (5) 高性能伝熱管 (サーモエクセル) の開発

日立製作所 藤江 邦男, 中山 恒
日立電機会社 柿崎 公男,
日立製作所 新井 亨

昭和53年度 (第21回)

受賞論文 (10件)

- (1) 特異応力場の仮定に基づくクリープき裂成長解析 大路清嗣
小倉敏二
久保司郎
- (2) 有限要素法による非線形接触問題の解析 岡本紀明
- (3) 地震動による冷却塔の振動解析 近藤尚夫
- (4) 多シリンダ機関の吸気慣性に関する研究 鳥本謙
岡実登
田中登
- (5) ヘリカルインデューサによる遠心ポンプの吸込み性能改善度 高松康生
古川明徳
石坂公一
- (6) 交差円筒摩擦試験機による焼付きの研究 (第1報) 寺内喜男
森岡正夫
榎本和好
白石光信
- (7) 気液二相流による水平管の振動 原文雄
- (8) Experimental Investigations of Cavitation Bubble Collapse by a Water Shock Tube 藤川直雄
赤松映明
- (9) 表面あらさの実時間測定に関する研究 (第1報) 三井公之
佐藤壽芳
- (10) 衝突噴流沸騰系のバーンアウトの研究 (第2報) 門出政則
甲斐好郎

受賞技術 (5件)

- (1)ねじ状ホーンを用いた歯車ホーニング盤の開発 久留米工業高等専門学校 相浦正人
松原鉄工所 渡保忠
月星化成会社 中村晴一
鶴飼信雄
- (2)都市固体廃棄物の半湿式選択破碎分別技術の開発 在原製作所 伊藤寛一
平山洋郎
竹内良一
野本正雄
椎名知行
- (3)溶造技術の開発 三菱重工業会社 氏家昭
矢作恭藏
賀来泰男
佐藤昭三
永田順一
- (4)はん用ハイアラーキDNCシステム 日機装会社 音桂二郎
桑田武利
小林健夫
- (5)急速燃焼方式を採用した小型ガソリン機関の開発 日産自動車会社 黒田裕
中島泰夫
大坪城
林義正

昭和54年度

(第22回)

受賞論文 (10件)

- (1)圧縮機のサージに関する研究 (第1報) 大山耕一
- (2)高熱流束加熱ガス流の2方程式乱流モデルによる予測 河村洋
- (3)線形円筒かく理論における八階微分方程式とその固有値について 古賀達哉
- (4)遠心ポンプ始動時の過渡性能 (第2報) 塙本寛
大橋秀雄
- (5)非定常境界層の遷移に関する研究 (第1報) 中川邦夫
早川道雄
小橋安次郎
- (6)ストレッチゾーン幅のJ積分による評価
とその弾塑性破壊じん性試験への適用 中村春夫
小林英男
中沢一
- (7)リサイクルおよび密閉サイクルディーゼル機関の研究 (第2報) 永井将
浅田忠敬
山川政志
常次正和
三輪一仁
- (8)膜状凝縮に及ぼす表面張力の影響
(微小なみぞにおける液膜の研究) 平沢茂樹
土方邦夫
森廣夫
中山恒
- (9)機械設計自動化のための幾何モデル生成
処理システム 緒坂術
木村文彦
- (10)歯車を含む軸系の無負荷時の不安定現象について
(軽荷重軸受を含む大型船用蒸気タービン)
(主減速装置軸系の不安定現象) 山田富雄
三井純一

受賞技術 (5件)

- (1)せん断力2000tのホットストリップミル極厚板用ベンジュラム形フライングシャーの開発 日立製作所 谷口哲二
新日本製鐵会社 西村和夫
日立製作所 中西恒夫
大竹幸雄
- (2)高炉湿式排ガスエネルギー回収軸流タービンの開発 三井造船会社 原野二郎
新日本製鐵会社 研野雄二
阿部節夫
三井造船会社 白戸健
梅本進
- (3)ジェット弁式小形ガソリン機関の開発 三菱自動車工業会社 堀健次
清田雄彦
中神達郎
秋篠捷雄
堺本豊
- (4)湿式造粒脱水技術 住友インフィルコ会社 吉原一郎
鈴木英友
直塚昭
田中繁正
山本芳男
- (5)超精密旋盤の開発 住友工具会社 和田龍児
菊地誠
前田幸雄

昭和55年度

(オ23回)

受賞論文(10件)

- (1) 2個の長方形き裂周囲の動的応力拡大係数について 伊藤勝悦
- (2) 周期的ガストを受ける翼に加わる空気力とその振動応答(第1報) 石原国彦
船川正哉
- (3) 人工の手の運動制御に関する研究(第2報) 内山勝
- (4) くびれの数値解釈(平面ひずみの場合) 北川浩二
田辺淳清
宿利己実
浜田喜久雄
- (5) 特異要素を用いた有限要素法による動的応力拡大係数の解釈と高速き裂進展のミュレーション 坂田勝
脇木繁
- (6) 高圧空気弁の騒音・振動の発生に関する空気力学的研究(第1報) 田島清
大田英政
中野輔身
- (7) 球の熱および物質伝達に与える主流乱れの影響に関する研究(第2報) 島居蒸
坂部昌久
堀越史明
三浦隆直
- (8) 衝撃的に運動を開始した円柱まわりの速度場について(第2報) 水田拓
松井辰雅
市川裕一
- (9) 羽根車の振動(第4報) 道村昭
長松昭
- (10) 火炎伝ば限界に及ぼす混合気流動の影響 脇坂知行
濱本嘉輔

受賞技術(5件)

- (1) 自動診断・自己修正復帰システム付NC旋盤の開発 住友株式会社 相原健
野上昭
山本島正
大越耕治
- (2) デジタル式自動歯車精度測定・解析機の開発 大阪精密機械会社 小熊辰照
電気通信大学 石川二郎
大阪精密機械会社 小熊秀
- (3) 安定燃焼方式を採用した小型ガソリン機関の開発 東洋工芸会社 黒川亮
池田弘夫
小林一
- (4) 高経済性舶用ディーゼル機関の開発 三菱重工業会社 香川治
本岡隆
申山久雄
- (5) オーバードライブ4速ならびに直結クラッチ付自動変速機の開発 トヨタ自動車工業会社 沼澤明
伊藤勝也
船木勝政
久保政徳

昭和56年度

(オ24回)

受賞論文(10件)

- (1) 直接ガスサンプリング法による直噴式ディーゼル機関におけるNO_xとすす生成に関する研究(第1報) 青柳友三
松井幸雄
神本武征
松岡信
- (2) 圧力変化を受ける油中の気泡の運動(第1報) 井田富夫
杉谷恒也
- (3) 硬質プラスチックのシャルピー衝撃試験に関する研究(第5報) 植村幸生
- (4) 刚性に方向差のある軸受台で支えられた非対称回転体の不安定振動 太田博
水谷一樹
- (5) 偏心球かを有する円柱の引張り 川上崇
中原一郎
土田栄一郎
松本浩之
- (6) 複素モード法によるモード別不つりあい振動の解釈(第1報) 斎藤忍
- (7) 大次元常微分方程式の直接数値積分法(積分法の評価と選定基準) 清水信行
山本鏡男
本間美知枝
渡辺嘉二郎
鷲田健司
- (8) 燃焼ガス中のNO_xおよびCOの生成とその低減法に関する基礎的研究(第5報) 高城敏美
小笠原光信
巽利春
辰巳高司
- (9) 有限長さの超空どうを伴う振動翼の流れ場の特異点表示と非定常特性(第3報) 西山哲男
- (10) ラグランジュ乗数法を用いた効率的な弾塑性構造解析用プログラム"EPAS"の開発と応用 矢川元基
渡辺隆之
石渡俊

受賞技術(5件)

- (1) 乗用車用新形ディスクブレーキの開発 喰ブレーキ工業会社 齋木和彦
木村俊彦
小川豊
- (2) 高性能鼓形ウォーム歯車減速機の開発 住友重機械工業会社 上杉幸男
東北大学 酒井高男
牧充
新潟大学 山村久司
住友重機械工業会社 堀内昭世
- (3) 大形送風機の超低周波音対策技術の開発 在原製作所 鈴木昭次
照屋仁
鶴崎義雄
原田英臣
- (4) ボルスターレス台車の開発 住友金属工業会社 西村誠一
帝都高速度交通営団 里川啓
劉川威彦
住友金属工業会社 鈴木光雄
- (5) LNG冷熱利用発電設備の開発 石川島播磨重工業会社 福永年雄
東京電力会社 宮島徳彦
木戸臨園三
石川島播磨重工業会社 阿久津武生
越崎睦夫

昭和57年度 (第25回)

論文賞(10件)

- (1) 高温融体の粘性係数の測定
(第3報, LiF-BeF₂混合塩(Flibe)およびLiF)
の測定
阿部 宜之 小杉山 乙矢
長島 昭
- (2) 定常層流境界層の新多重級数一般解
(第1報, 多重級数展開理論)
石沢 達午
- (3) 周期的多点抽出法による羽根車後方の
三次元流れ場の計測
井上 雅弘 九郎丸 元雄
桂垣 隆夫 Farouk Abd-Elaziz
生井 武文
- (4) 齒車の発生音の研究
(第1報 音響ロジグラフィによるかみあい
周波数の音と歯車本体の固有振動)
梅澤 清彦 北條 春夫
- (5) アルミニウムおよびアルミニウム合金の室温以下
における熱ふく射性質の研究
国友 孟 辻本 駿一郎
神田 誠
- (6) ステンレス鋼(SUS 304)の高温多軸応力下の塑
性変形
白鳥 天亮 池上 結三
吉田 繁仁 松尾 篤之助
岡田 明久
- (7) 破壊有限要素法による形状に不確かさを有する構
造の解析
中桐 淳 久田 俊明
糸谷 康宏
- (8) 自由液面振動を考慮した液体貯蔵円筒タンクの地
震応答解析
藤田 勝久
- (9) 逆心羽根車の逆問題の準三次元解法
村田 道 三宅 裕
板東 譲 梶島 岳夫
- (10) 歯車歯手の研究
(歯車歯手を1個有する軸系の非線形振動解析)
山内 進吾 染谷 常雄

技術賞(5件)

- (1) 大容量小形蒸気ディスク装置の開発
日本電信電話公社 金子 礼三 三矢 保永
木暮 聰司 小口 重光
- (2) 小型・高性能自動車用6気筒ガソリンエンジンの
開発
トヨタ自動車 金原 淳郎 加治屋 貞夫
伊庭 光三 北川勝敏
水谷 邦彦
- (3) タービンケーシング機械加工システム(スタッブ
・ボーリング)の開発
東芝清電気 勝賀頼 功 中西 浩
東芝機械 小池 八衛 森田 精一郎
- (4) 単段オイルフリースクリュ圧縮機の開発
日立製作所 屋江 邦男 常富 実
- (5) 高性能小形蒸気ボイラの開発
三浦工芸 三浦 保 川人 明英
吉成佑治 白石 仁士
村田 正廣

奨励賞(15件)

- (1) ポルテックスポンプの性能に関する研究
青木 正則
- (2) 高能率NCホブ盤の開発
上野 健治
- (3) 三次元壁面噴流の乱流拡散に関する研究
高曾 徒
- (4) 自動車用エンジンにおける指圧線図の統計解析に
関する研究
許斐 敏明
- (5) 鋼の疲労き裂加速成長の評価法の提案とその工学
的応用に関する研究
庄子 啓基
- (6) 亂流拡散火炎の構造に関する基礎的研究
申 燥東
- (7) リンク機構の総合および運動解析とロボットへの
応用に関する研究
杉本 浩一
- (8) 磁気ディスク装置における浮動ヘッドスライダの
浮揚特性に関する研究
多川 則男
- (9) 円筒かくのクリープ座屈における不安定性の研究
田中 英一
- (10) 動的破壊力学の研究
西岡 俊久
- (11) 電気機器の過渡冷却に関する研究
藤井 雅雄
- (12) 電力機器の耐震設計法の開発
藤本 一
- (13) 液面燃焼伝ばに関する研究
松本 洋一郎
- (14) 振動解析の適用による歯切加工技術向上の研究
柳下 福茂
- (15) 金属の疲労き裂の初期成長・その後の進展、延性
破壊および降伏に関する動力学的研究
横堀 寿光

(オ26回)

昭和58年度

論文賞(10件)

- (1) キャビテーションの存在するシールの流体潤滑特性
(第1報、空どう内圧力の潤滑膜への影響)
池内 健 森 美郎
- (2) 体積力法による三次元き裂問題の解析について
石田 城 野 口 博 司
- (3) 滑形室と遠心羽根車の干涉の二次元解析
今市 邦 作 辻 本 良 信
吉田 義樹
- (4) 2列四周みぞ付き給気孔形静圧気体ジャーナル軸受
(第1報、静圧特性の数値解析)
小野 京右
- (5) 分流方式による精密型鍛造加工の研究
(第3報、捨て軸および捨て穴の原理による最適工程の検討)
大賀 浩一 近藤 一義
実成 俊政
- (6) 自動車トンネルにおける排気ガス拡散
(第1報、走行車両による柏方向拡散)
大橋 秀雄 高曾 徹
大田 彰則 康本 真
成瀬 俊久
- (7) Measurements of Spatial Scales and Model for Small-Scale Structure of Turbulence in an Internal Combustion Engine
城戸 拓之 和糸 埼太郎
村瀬 英一
- (8) 複合荷重を受ける薄内円管の簡易弾塑性クリープ解析法
笠木 草彦
- (9) 遠心形ターボ機械の三次元ボテンシャル流れの数値解析
大宮司 久明
- (10) 電場による凝縮伝熱の促進に関する基礎的研究
矢部 彰 寺地 埼太郎
竹谷 隆夫 山西 哲夫
森 康夫 土方 邦夫

技術賞(5件)

- (1) 空調機用スクロール形圧縮機の開発
新日立製作所 新井 亨 久野 拓 章
渡辺 弘 守 田 邦 宣
荒井 信勝
- (2) 新形遊星コーン式無段変速機の開発
シンボ工業㈱ 柏原 學 岡村 貢句男
- (3) エアベントバルブ利用による新しいダイカスト鋳造技術の開発
宇都興産㈱ 川口 東 白 故竹 鳴孝 彦
曾瀬 譲 植木 正
河島 元三
- (4) 高圧下・高精度形状制御特性を有する圧延機(FFCミル)の開発
日本鋼管㈱ 谷 幸男 鶴本 敏
- (5) トランク用中間冷却器付複合過給式低燃費ディーゼルエンジンの開発
日野自動車工業㈱ 福間 雄一 岡田 信近
茂森 政 鈴木 孝幸

奨励賞(20件)

- (1) 軸流ポンプ効率の三次元境界層に関する研究
荒川 忠一
- (2) スーパーキャビテーション翼形の好適作動条件に関する研究
井小林 利明
- (3) 往復振動する球のまわりの流れの研究
浦川 卓郎
- (4) 微粉炭燃焼の機構および環境汚染物質の生成挙動に関する研究
岡崎 健

- (5) 引張りと面内せん断を受ける無限小屈折き裂の弹性解析と最大エネルギー解放率破壊条件の研究
影山 和郎

- (6) 乱流せん断流における大きなスケールの乱流構造と輸送機構に関する研究
笠木 伸英

- (7) 立形遠心ポンプの二相流性能に関する研究
金子 真

- (8) 三次元のJ積分に関する研究
菊地 正紀

- (9) はくひずみゲージの形状に関する研究
小島 之夫

- (10) 球面スパイラル・グループ軸受の特性に関する研究
佐藤 勇一

- (11) 伝ばする延性き裂先端近傍の並び形態の解析と無次元伝ばパラメータ T_w の提案およびその検証に関する研究
坂 真澄

- (12) 工作機械の構造記述とそれを利用した構造創成方法に関する研究
新野 秀志

- (13) 非定常気体噴流に関する実験的研究
田辺 秀明

- (14) ミストの発生を伴う対流場における熱・物質移動に関する研究
流域 昭

- (15) 回転機械の複素固有値解析とその実設計への応用に関する研究
高沢 正雄

- (16) 高速ジャーナル滑り軸受の乱流潤滑理論に関する研究
橋本 巨

- (17) 金属材料の疲労き裂伝ば及び低サイクル疲労特性に関する研究
松岡 三郎

- (18) ロボット制御における作業情報生成法の開発とその応用に関する研究
三宅 徳久

- (19) 原子炉の構造安全性に関する研究
宮崎 則幸

- (20) 海底ケーブルの構造設計に関する研究
森田 哲郎

昭和 59 年度 (第 27 回)

論文賞 (10 件)

- (1) ガスエンタルピとふく射エネルギー間の効果的変換方法と工業炉への応用
越後亮三 (東京工大)

- (2) 小形二サイクル火花点火機関における管内流の LDV による測定
小保方富夫 (群馬大)
松尾典孝 平野嘉男 (ヤマハ発動機)

- (3) 磁性流体の円管内の流れに関する研究
(第 4 報、非一様垂直磁場下での流動特性に関する実験的研究)
神山新一 小山忠正 (東北大)
空屋錦司 (日立)

- (4) 減速翼列に適する翼形の研究
(第 2 報、境界層理論における逆問題と翼形の設計)
後藤彰 (佐原)
白倉昌明 (日機研)

- (5) 弹塑性構成式の一形式
(第 4 報、金属薄板の FLD の計算への適用)
後藤学 (岐阜大)

- (6) 振動の節を活用した振動絶縁法の研究
(第 1 報、本絶縁法の理論について)
背戸一登 (防衛大)

- (7) 流路網近似による流体中の管群の振動解析
(第 2 報、管群の連続体形のモデル)
富田久雄 (東芝)

- (8) ジャーナルすべり軸受の油膜特性に関する研究
(第 4 報、軸受温度特性に対する実験的検討)
三井純一 (三井造船)

- (9) 流体潤滑特性に及ぼすストークス粗さの影響
(第 1 報、非圧縮性潤滑膜と圧縮性潤滑膜との比較)
三矢保永 福井茂寿 (日本電信)

- (10) 微小き裂の伝は則、低サイクル疲労法則およびマイナー則成立の相互関係について
村上敏宜 (九大)
原田昭治 (九州工大)
谷石彦文 (新潟大)

福島良博 遠藤達雄 (九州工大)

技術賞 (7 件)

- (1) 第 2 種吸収式ヒートポンプの技術開発
東京三洋電機 井汲米造 太田治寛
日下部宏義 田中貴雄
坂田滋

- (2) 都市ごみ無破砕流動床式焼却システムの開発
川崎製作所 石原秀郎 斎藤晴光
大下孝裕

- (3) 小型高性能ラジエータとその多種ランダム自動生産システムの開発
日本電装 太田和宏 花井嶺郎
高木喜久夫 平松道雄
川合峰夫

- (4) 小形底曳漁船用 3弁直噴式ディーゼル機関の開発
ヤンマー・ディーゼル 大橋良一 稲葉均
松岡義一 郷隆士
西進

(5) 除湿型衣類乾燥機用熱交換ファンの開発

松下電器産業 角谷勝彦 細川文信
山本敏義 鍾健太郎
石原隆行

(6) 新構造 730 MW 水車の開発

日立製作所 河野通忠 喜多久直男
山部正博 佐藤一男
軍司貞

(7) 燃料によるボイラの炉内脱硝技術の開発

三菱重工業 坂井正康 中島文也
仙石忠正 久松健一
羽田寿夫

奨励賞 (20 件)

- (1) 着霜現象に関する研究

青木和夫 (長岡技科大)

- (2) 鋳鋼凝固過程における引き巣予知に関する研究
今福一英 (三井造船)

- (3) ヒートパイプの開発

大串哲朗 (三菱電機)

- (4) ターボ機械要素の内部流れに関する研究

金元敏明 (横国大)

- (5) スパイラル・グループ軸受の新しい二次元解析法の開発と応用

川端信義 (横井大)

- (6) 高速回転体用の磁気軸受に関する研究

川本広行 (日立)

- (7) ふれまわっている回転遠心羽根車に働く流体力についての理論的な研究

正司秀信 (筑波大)

- (8) 核融合炉構造安全性評価のための電磁破壊力学に関する理論的研究

進藤裕英 (東北大)

- (9) 機械加工における工程設計システムの自動化に関する研究

杉村延広 (神戸大)

- (10) 冷却熱応力により準静的に成長する複数ぜい性き裂の相互干渉とその成長形態に関する研究

角洋一 (横国大)

- (11) き裂先端近傍における応力の特異性に関する研究

高久田和夫 (東工大)

- (12) せん動流路内の流れに関する研究

高畠伸 (愛媛大)

- (13) 気液並行二相流の流体過渡現象に関する研究

中川順達 (東工大)

- (14) オイルシールの密封機構に関する研究

中村研八 (日本オイル)

- (15) 前縁キャビテーションを伴う翼列の動的応答および伝達特性に関する研究

西山秀哉 (北田大)

- (16) はめ合い部のフレッティング疲労に関する研究

服部敏雄 (日立)

- (17) 燃焼に伴う NO_x および未燃分の生成と低減法に関する研究

藤井健一 (川重)

- (18) 疲労き裂進展下限界特性の解明とその工学的応用

皆川邦典 (Univ. of Connecticut)

- (19) 係動共振と自励振動の相互作用に関する基礎的研究

矢野澄雄 (横井大)

- (20) ローリングピストン形回転圧縮機の運転特性に関する研究

柳沢正 (長岡大)

(第28回)

論文賞(10件)

- (1) 地下き裂成長経路に関する破壊力学的研究
阿部博之 林一天(東北大)
山本隆史(三井電機)
- (2) 溶融を考慮した粘塑性体の構成式とそれを用いた溶接過程の解析
井上達雄 王志剛(京大)
- (3) ラビリンスシールを有する回転軸の不安定振動
(第3報、シール内でのエネルギー損失を考慮した理論に基づく流体力)
岩壺卓三(神戸大)
高原一樹(神戸製鋼所)
川井良次(神戸大)
- (4) 四サイクルガソリン機関の燃焼室壁への直接熱損失
(第1報、ピストンおよびシリンダーライナへの熱損失)
板本良輝 古浜庄一(武藏工大)
- (5) 水上 浩(東芝)
- (6) 無重力状態下での燃焼限界近傍の混合気の燃焼速度の決定に関する実験的研究
岡島敏 飯沼一男(法政大)
山口修次 简野裕行(法政大)
- (7) マランゴニ効果を利用した溶液中の蒸気吸収の促進
(第1報、高級アルコールの添加による吸収促進効果とマランゴニ対流の発生機構)
柏木幸夫 黒崎晏夫(東工大)
宍戸弘明(日立)
- (8) 動的失速時の翼周辺はく離流と非定常空気力に関する研究
(第1報、数値解析——その1)
時末裕充(日立)
高田浩之(東大)
- (9) 誘導円板形歯電器の地震時誤動作の発生機構に関する研究
(水平二次元加振による誤動作発生機構)
藤田隆史(東大)
井上昭彦(新日本)
服部忍 柴田碧(東大)
- (10) 非定常流計測用ピトーブローブの応用
(逆流を伴う脈動旋回水流の計測)
松永成徳 西道弘(九工大)
岡本実 宇野美津夫(九工大)
西谷克彦(東芝)
- (11) 球面フォイル軸受の研究
(第4報、軸受押込量の大きい場合の実験と解析)
水川真保坂寛(日本電信電話)
原臣司(日本電信電話)

技術賞(7件)

- (1) 高炉への微粉炭吹込み燃焼技術の開発
神戸製鋼所 阿部亨 田村節夫
森本浩太郎 坂本雄二郎
鈴木富雄
- (2) 圧延機用高性能油圧圧下装置の開発
日立製作所 一柳健 木村智明
長島重和 赤坂吉道
益田豊次
- (3) シールド工事用セグメント自動組立ロボットの開発
石川島播磨重工業 勝田進
東京電力 貝沼憲男 原田光男
石川島播磨重工業 大塚隆三郎 柳嘉雄
- (4) 複合分子ポンプの開発

株式会社機器製作所 金戸成 井口昌司

秋田大学 沢田雅

(5) 高速レール試験機の開発

新日本製鐵 西田新一 杉野和男

浦島親行 井上引穂

(6) リーンミクスチャーセンサフィードバック方式希薄

燃焼エンジンの開発

トヨタ自動車 細野晃 井上恵太

小出祐河 合満雄

加茂尚

(7) パイプ搬送で物流を創り出す搬送装置の開発

朝日谷組 松下邦治郎 玉木道洋

大石益平

奨励賞(20件)

- (1) 非線形ばね特性・異方性をもつ回転軸の振動に関する研究
池田隆(名大)
- (2) 浮動ヘッドスライダの薄膜気体潤滑に関する研究
大久保俊文(日本電信電話)
- (3) 軽水炉一次系ステンレス鋼配管のLBB成立性評価に関する解析手法の開発
鹿島光一(電力中研)
- (4) 液体で部分的に満たされた中空回転軸系の自励振動に関する研究
金子成彦(東大)
- (5) 非白色非定常入力に対する非線形系の不規則振動解析法に関する研究
木村康治(東工大)
- (6) 大形急速圧縮装置の設計・試作とこれを用いたディーゼル噴霧・火炎に関する研究
小林治樹(東工大)
- (7) 乱流はく離泡の非定常挙動および構造に関する研究
佐々木久郎(北田大)
- (8) 空どうを伴う流れの非線形解析に関する研究
佐藤恵一(金沢工大)
- (9) 高温構造物の余寿命評価技術に関する研究
桜井茂雄(日立)
- (10) 三次元翼間圧縮性乱流解析に関する研究
鹿野芳雄(日立)
- (11) 接着歯手の強度設計に関する研究
杉林俊雄(東工大)
- (12) 二次流れを伴う三次元流動場の数値解析に関する研究
中山頸(静岡大)
- (13) 沸騰熱伝達における極小熱流束点条件に関する研究
西尾茂文(東大)
- (14) 流路解法逆問題設計手法を用いた高負荷軸流ガスターピン翼列に関する研究
橋本啓介(川崎重工業)
- (15) ガソリン機関の熱発生遅れ期間のサイクル変動低減による燃焼の安定化に関する研究
浜井九五(日産自動車)
- (16) 鉄道車両の運動力学に関する研究
藤岡健彦(東大)
- (17) はく離を伴うねじり振動翼の非定常空力特性に関する研究
藤本一郎(東大)
- (18) 高温熱交換器における胴側ガスの流動と伝熱に関する研究
松島均(日立)
- (19) ターボ機械などの騒音分析予測に関する研究
九田芳幸(荏原機研)
- (20) 静圧形気体ジャーナル軸受の性能改善に関する研究
吉本成香(東京理科大)

昭和 61 年度

(ナニヤ)

論文賞 (10 件)

- (1) 衝撃弾性接触問題のためのハイブリッド形仮想仕事の原理

[日本機械学会論文集, 第 51 号, 第 470 号, A 図 (No. 60-10), 231]

浅野直輝 (玉川大)

- (2) エタノール火花点火エンジンの排気ガス中ににおけるホルムアルデヒドおよびアセトアルデヒド

[日本機械学会論文集, 第 49 号, 第 445 号, B 図 (No. 58-9), 1982]

伊藤 猛一 (北 大)
矢野 利明 (東京大)
高畠 敏夫 (日本自動車)

- (3) アコースティックエミッションを利用したドリル折損の予知

[日本機械学会論文集, 第 51 号, 第 467 号, C 図 (No. 60-7), 183]

鈴崎 一郎 (成 大)
小島 浩二 (日本電気)
三宅 実一 (立石電機)

- (4) 自在懸手により駆動される回転軸の慣振動 (第 1 報, 二次モーメントによる偶数倍振動の発生)

[日本機械学会論文集, 第 50 号, 第 449 号, C 図 (No. 59-1), 101]

太田 博 (名 大)
加藤 正義 (名 大)

- (5) 壁面乱流の壁近傍領域の複数渦構造と構造論的モデルング

[日本機械学会論文集, 第 51 号, 第 467 号, D 図 (No. 60-7), 2272]

笠木 伸英 (成 大)
平田 貢 (成 大)
西野 拓一 (成 大)

- (6) 造心ターボ機械の戻り流路用円形翼列に関する研究 (第 3 報, はく離流れの検討)

[日本機械学会論文集, 第 52 号, 第 473 号, D 図 (No. 61-1), 68]

金元 敏明 (横浜大)

- (7) 三次元遷音速ターピン動静翼列流れの数値解析

[日本機械学会論文集, 第 51 号, 第 472 号, B 図 (No. 60-12), 1239]

小竹 遼進 (東 大)

小尾 雅彦 (石川島播磨)

- (8) 腐食疲労き裂進展における腐食生成物のくさび効果に関する研究

[日本機械学会論文集, 第 50 号, 第 456 号, A 図 (No. 59-8), 1453]

鈴井 謙治郎 (京 大)

敷田 卓祐 (トヨタ自)

遠藤 吉郎 (横 江大)

- (9) 低振動鍛造機械に関する研究 (第 2 報, フィードフォワード要素の最適設計)

[日本機械学会論文集, 第 52 号, 第 476 号, C 図 (No. 61-4), 1297]

田中 信道 (横 江大)

菊島 雄弘 (成 大)

- (10) 亂流拡散火炎の構造に関する基礎的研究 (第 3 報, 脱化水素を含む燃料の火炎における流速と温度の変動特性)

[日本機械学会論文集, 第 52 号, 第 476 号, B 図 (No. 61-4), 1510]

高城 敏美 (成 大)

岡木 遼幸 (成 大)

吉村 浩一 (東 大)

松波 誠 (成 大)

技術賞 (7 件)

- (1) パイプライン管内探査装置

[日本機械学会] 内田 佳邦

" 肖谷 錠恭

" 阿久沢 広信

" 山田 義洋

" 七戸 秀夫

- (2) 波浪・波水ロケットエンジン (LE-5) の開発

宇宙開発事業団

十鬼 英司

" 藤田 敏彦

航空宇宙技術研究所

上條 錠二郎

三菱重工業(株)

藤村 威明

石川島播磨重工業(株)

岡安 彰

- (3) 鋼鉄-鈎鋼クラッドブレーキディスクの開発

日本国有鉄道

辻村 太郎

克彦

中川 勇

康平

永信

富士

塚原

一児

班文

世誠

城一

- (4) 脱炭化水素混合液体を用いた高効率 LNG 冷却熱電気装置の開発

東京ガス(株)

中川 敏

英

澤城

一

花井 礼

雅

- (5) スタイリング CAD システムの開発

トヨタ自動車(株)

猪 岳

二郎

坂 浩

一

昇 聰

生

東 正

和

庫

一

- (6) 火炎内脱硝による微粉炭燃焼超低 NO_x パーナの開発

パブコック日立(株)

成 田 恒

夫

久 岡

一

政 井 忠

茂

沼 孝

一

(株) 日立製作所

西 山

隆 田

廣

井 実

黒 真

男

奨励賞 (20 件)

- (1) 地震動入力を受ける付加慣性物系の伝播性評価に関する研究

青木 篤 (成 大)

- (2) 固体面上の流動液膜の破断と再生に関する研究

伊藤 昭彦 (成 大)

- (3) 高温ガス炉の冷却材の伝熱流動に関する研究

小川 益郎 (成 大)

- (4) 区分モード合成法による振動解析に関する研究

大熊 政明 (成 大)

- (5) 作用磁粒数を考慮した高性能研磨法に関する研究

河田 研治 (成 大)

- (6) ウォーターポンプ用メカニカルシールの鳴き発生現象に関する研究

吉柳 健二 (成 大)

- (7) 高濃度石炭・水スラリーの噴霧燃焼に関する研究

佐藤 一教 (成 大)

- (8) 吹出し、吸込みを伴う乱流境界層の構造に関する研究

佐野 正利 (成 大)

- (9) 吸光度法による物質の乱流拡散に関する研究

酒井 康彦 (成 大)

- (10) 燃焼計測法および内燃機関の燃焼に関する研究

塩野 昌宏 (成 大)

- (11) 原子炉一次系配管の延性不安定破壊に関する研究

高橋 由紀夫 (成 大)

- (12) 管内流れにおける非定常変量の変換演算に関する研究

植 伸 彰 (成 大)

- (13) モード II を裂および混合モードを裂の疲労き裂進展挙動に関する研究

東郷 敦一郎 (成 大)

- (14) 短い疲労き裂の伝ばおよび停留に関する研究

中井 善一 (成 大)

- (15) ヘリウム磁気冷凍機に関する開発

中込 秀樹 (成 大)

- (16) 分布微小き裂モデルに基づく疲労寿命予測法の開発に関する研究

中曾根 佑司 (成 大)

- (17) ねじ構造体の強度設計システムに関する研究

萩原 正弥 (成 大)

- (18) 対偶に遊びのある不等速運動機構の動的解析および結合に関する研究

堀江 三喜男 (成 大)

- (19) 管材の端末成形に関する研究

真鍋 健一 (成 大)

- (20) 油圧管路内の過渡流れに伴うキャビテーションに関する研究

李 一永 (成 大)

(カ30回)

昭和62年度

論文賞 (10件) (配列は受賞者の五十音順)

- (1) レーザホモダイン法によるエンジンシリンド内の乱れ計測
〔日本機械学会論文集、第52号、第462号、日刊工業新聞社(1986-10), 3635〕
池上 浩一(東大)
堀路 昌宏()
魂 一 道 透(西南文理大)
杉浦 正典(日本電気)

- (2) 電気ボテンシャル CT 法による二次元、三次元き裂形状測定に関する基礎的研究(境界要素逆問題解法の開発と未定境界(き裂)同定への適用)
〔日本機械学会論文集、第51号、第467号、日刊工業新聞社(1985-11), 1919〕
久保 司郎(東大)
坂上 伸英()
大路 清嗣()

- (3) クリープの微視組織的微小き裂伝ばの数値シミュレーション
〔日本機械学会論文集、第53号、第490号、日刊工業新聞社(1987-6), 1064〕
大谷 隆一(東大)
北村 陵行()

- (4) 走査電子顕微鏡(SEM)による表面形状測定の研究(法線検出法による)
〔日本機械学会論文集、第52号、第463号、C編(1986-11), 2974〕
大堀 真敬(東大)
佐藤 真弓()

- (5) Solving Nonsynchronous Vibration Problems of Large Rotating Machineries by Exciting Test in Actual Operating Condition
〔Proceedings of the International Conference no. Rotodynamics, ISME, IFTOMM, Tokyo (1986.9), 221〕
仲 古 博(三井重機工)
肥 爪 彰一()
藤 井 久 司()
山 本 哲 也()
市 村 隆一()

- (6) キャビテーション衝撃圧力に関する一研究
(液体マイクロジェットの影響評価)
〔日本機械学会論文集、第52号、第464号、日刊工業新聞社(1986-12), 3433〕
木本 日山夫(東大)
加 宗 明(トヨタ)
廣 潤 三(日立工大)
吉 信 宏(阪大)

- (7) 透心および袖流羽根車翼端すきまに基づく圧力損失
〔日本機械学会論文集、第47号、第105号、日刊工業新聞社(1986-3), 1060〕
妹 尾 泰 利(三井工大)
石 田 正 弘(東大)

- (8) 亂流の粗粒構造と熱輸送
〔日本機械学会論文集、第49号、第141号、日刊工業新聞社(1987-7), 2167〕
長 野 靖 尚(名工大)
芝 田 鮎 雄(中部大)
田 川 正 人(名工大)

- (9) ホログラフィーを用いた袖列衝突噴流の圧力場の可視化に関する研究
(第1報、完全発達領域での衝突)
〔日本機械学会論文集、第53号、第491号、日刊工業新聞社(1987-7), 1945〕
土 方 伸 夫(東工大)
三 松 順 治()

- (10) ボルツマン方程式に基づく薄膜気体潤滑特性の解析(第1報、一般化された潤滑方程式の導出)
〔日本機械学会論文集、第53号、第492号、C編(1987-7), 829〕
福 井 康 寿(NTT)
金 予 礼 三()

技術賞 (7件) (配列は受賞者の五十音順)

- (1) 重油潤滑技術の開発
—新ミーリング切削・切断機の適用—
〔日本機械学会論文集、石川 明()
居城 三郎()
高橋 進()
河津 威信()

- (2) 大形商業車用VGS(可変容風形)ターボ過給器予制御ディーゼルエンジンの開発

治 勝彦
岡 田 健 克
及 橋 伸彦 三 治 堺
勝 雄 藤 口
山 田 善 崇
堤 崑 沢彦 明 博 正 邦
杉 田 中 利
佐 々 木 伸 一
上 田 伸彦 保 夫 男 治
多 田 印 保
印 保 金 保
東 京 岩 保
津 坂 英久 夫 芹 孝 雄
久 木 中 村
山 下 好 健
三 好 健一 郎 大 三 戦
古 川 平 三
田 口 俊 夫
愛 甲 球久 夫 芹 孝 雄
相 彩 徳
和 木 笠 正 雄
中 島 清 保
金 谷 保
深 津 坂 英久 夫 芹 孝 雄
久 木 中 村
山 下 好 健
三 好 健一 郎 大 三 戦
古 川 平 三
田 口 俊 夫
愛 甲 球

奨励賞 (20件) (配列は受賞者の五十音順)

- (1) グローブ形調節弁のキャビテーションに関する研究
井 上 文 宽()

- (2) 境界要素法の三次元非弾性問題への応用に関する研究
岩 崎 駿一(パブロクス)

- (3) 層流平板境界層放火炎に関する研究
植 田 利 久()

- (4) 磁場の作用を受ける導電性液膜流に関する研究
大 島 修 造(東工大)

- (5) 斜斜管付き水平管内気液対向二相流制限に関する研究
大 貢 見(原研)

- (6) せん断を受ける潤滑油中におけるキャビテーション気泡の発生・成長機構に関する研究
京 楠 啓 史(東工大)

- (7) 希薄気体潤滑に関する研究
久 保 雅 俗()

- (8) 構造信頼性解析及び信頼性実証試験に関する研究
西 井 信 介()

- (9) 磁性流体の粘弾性効果を考慮した構成方程式の誘導に関する研究
志 澤 一 之()

- (10) ビデオ用テープ浮上形シリンドリに関する研究
中 裕 之(松下電器)

- (11) 曲線適合による振動特性の同定に関する研究
良 池 肇(松下電器)

- (12) 中高溫下における疲労き裂進展下限界に関する研究
西 川 出(原研)

- (13) 原状二相流燃焼における界面波の挙動とモデル化に関する研究
萩 原 良 道()

- (14) 自動車の車体周囲の流れの数值解析に関する研究
姫 野 龍 太 郎()

- (15) 塑性疲労のき裂進展、寿命予測に関する研究
黒 田 敏 彦()

- (16) 磁気ディスク装置実験状態でのヘッド浮上量変動計測技術に関する研究
松 本 真 明()

- (17) 界面解析への画像処理の応用に関する研究
瓦 島 弘 二()

- (18) 粉炭燃焼ポイラの極低 NO_x燃焼法に関する開発
高 前 広()

- (19) ポンプ用シールの耐候性に関する研究
堺 保 鋼()

- (20) 亂流内部構造の割離による伝然促進に関する研究
吉 田 英 生()

昭和 63 年度

(第31回)

論文賞 (10 件) (配列は代表者の五十音順)

- (1) カリウムの凝縮熱伝達に関する実験的研究
〔日本機械学会論文集、第 54 号、第 500 号、B 図 (1988-4), 567〕
石黒死二(北大)
杉山憲一郎(〃)
- (2) 可視レーザ干渉を利用した浮動ヘッドスライド浮上特性の精密測定
〔日本機械学会論文集、第 53 号、第 487 号、C 図 (1987-10), 839〕
大久保俊文(NTT)
岸上順一(〃)
福井茂寿(〃)
安田享祐(〃)
- (3) レイノルズ方程式の行列形式(直交関数を用いた圧力の展開)
〔日本機械学会論文集、第 53 号、第 495 号、C 図 (1987-10), 2380〕
加藤季久(北大)
堀幸夫(宇都宮農大)
- (4) 一方向カーボン/エポキシ積層板のモード 1 壊壊特性
〔日本機械学会論文集、第 53 号、第 491 号、A 図 (1987-10), 1898〕
影山和郎(北大)
小林孝行(筑波大)
野中勝信(筑波大)
- (5) 逆心ポンプ低流量域特性の関与したポンプ配管系の脈動現象
〔日本機械学会論文集、第 52 号、第 460 号、B 図 (1986-8), 2947〕
川田裕(三重工大)
高川智成(〃)
江原賀寿(〃)
上原作一郎(〃)
- (6) 応力特異場パラメータを用いた接着界面強度評価
〔日本機械学会論文集、第 51 号、第 499 号、A 図 (1986-3), 597〕
服部敏雄(日立)
坂田莊司(〃)
初田俊雄(〃)
村上元(〃)
- (7) 垂直管内上昇および下降気液現状二相流におけるじょう乱波の発生機構
〔日本機械学会論文集、第 53 号、第 491 号、B 図 (1987-10), 2942〕
深野徹(北大)
川上靖(筑波大)
伊藤昭彦(大分大)
富永彰(中京高専)
- (8) 金属実在表面の熱く射性質の研究(三次元非平行薄膜要素におけるふく射の干涉と回折)
〔日本機械学会論文集、第 51 号、第 500 号、B 図 (1986-8), 1134〕
牧野俊郎(日立)
丹羽哲也(日立)
河西智彦(三重工大)
- (9) 連続体損傷力学における損傷変数と有効応力
〔日本機械学会論文集、第 51 号、第 500 号、A 図 (1986-8), 531〕
村上道男(日立)
- (10) 画像計測によるディーゼル噴霧・火炎の研究(第 1 報、噴射圧力が噴霧持続とす生成および燃焼特性に及ぼす影響)
〔日本機械学会論文集、第 51 号、第 499 号、B 図 (1986-3), 711〕
横田治之(中大)
神木武征(〃)
小林治樹(〃)

* 元東京大学 ** 元機械技術研究所

技術賞 (7 件) (配列は代表者の五十音順)

- (1) 高性能と低燃費を両立させた新コンセプトペーシックエンジンの開発
トヨタ自動車(日) 金原淑郎
* 小西正己
* 桑原昌博
* 富田勝男
* 渡辺治男
- (2) マルチソリッド型循環流動層ボイラの開発
三井造船(日) 児島康夫
* 三井達夫
* 西岡和正
* 友保純正

- (3) パルス燃焼機器の開発と応用
パロマ工業(社) 小林敏雄
* 宏祐義
* 横江進悟
* 石山捷信
* 黒川山河
* 江尻村木
- (4) 自律分散型 FMC の開発
日立精機(社) 四宮三史
* 平野浩史
* 山大谷洋
* 山本大
- (5) アクティブ電子制御サスペンションの開発
三菱自動車工業(社) 田中忠
* 増田良一
* 原省三彦
* 佐原和田俊一
- (6) 12~15MW 級コジェネレーションに適合する高溫・高性能ガスタービンの開発
MF111 形ガスタービンの開発
三菱重工業(社) 永井康男
* 日浦治也
* 田佐喜一
* 藤原彦一
* 佐藤章一
* 田村彦直
- (7) 半導体レーザを応用した高精度エンコーダの開発
キヤノン(社) 西村哲治
* 篠田正彰
* 田石一
* 井坂一
* 塚塚哲公

奨励賞 (20 件) (配列は代表者の五十音順)

- (1) 成長の構成則を用いた形状最適化手法に関する研究
岸上秀幸(電気技大)
- (2) 音弹性応力測定法に関する基礎的研究
荒居善雄(東工大)
- (3) ウォータージェット技術における噴流構造と金属材料吸食過程の相関に関する研究
新井隆景(東工大)
- (4) 出車軸の曲げ・ねじり連成振動に関する研究
坂田裕(電気技大)
- (5) 形状記憶合金を用いたサーボアクチュエーターに関する研究
生田幸士(電大)
- (6) 液膜シールの力学的特性に関する研究
金子覚(民大)
- (7) 非均一加熱を受ける管内流の伝熱に関する研究
佐藤熟(東工大)
- (8) コルゲーションの成長・減衰機構に関する研究
須田義大(電大)
- (9) 曲った管路内の振動流および脈動流に関する研究
角田勝(東工大)
- (10) 荷重計算と非線形特性を考慮した耐震設計法に関する研究
曾根彰(独立大)
- (11) 確率有限要素法による複合材料構造物の信頼性評価に関する研究
谷周一(三井電機)
- (12) クリーンルーム内塵埃挙動解析に関する研究
都篠浩一(独立大)
- (13) 高温高圧力下における潤滑油の粘度測定に関する研究
中村裕一(三井電機)
- (14) SUS 304 ステンレス鋼の非弾性変形挙動に関する研究
新津靖(東工大)
- (15) 周期的変動流を受ける翼の空力特性に関する研究
野崎理(筑波大)
- (16) 平面せん断層における反応過程に関する研究
長谷川達也(電工大)
- (17) LDV による分散系二相流の流動計測に関する研究
菱田公一(電工大)
- (18) 任意形状三次元等温固体面からのふく射伝熱の簡易数値計算法に関する研究
円山重直(東工大)
- (19) IC プラスチックパッケージ内応力測定装置の開発とその応用に関する研究
三浦英生(日立)
- (20) ナナおよび PAH の生成に関する研究
吉原福全(立命館大)

* カリフォルニア大学

平成元年度 (第32回)

論文賞 (10件) (記号は代表者の五十音順)

- (1) 軽水炉水環境下における原子炉圧力容器鋼の応力腐食割れ
〔日本機械学会論文集、第54巻、第502号、A編(1988-6), 1251〕
庄子哲雄(東北大)
相沢周二(小野田セメント)*
高橋秀明(東北大)
- (2) 体積力法と境界要素法の統一的取り扱い
(重ね合わせの原理に基づく一般的な境界形数値解析法の提案)
〔日本機械学会論文集、第55巻、第510号、A編(1989-2), 285〕
陳飛行(九工大)**
西谷弘信(九大)
- (3) 摩擦力を活用した押出し加工の研究
(第3報、薄肉円管の加工)
〔日本機械学会論文集、第54巻、第501号、C編(1988-5), 1150〕
中村保(静岡大)
- (4) 共振点と反共振点の感度を用いた構造物の最適化方法
〔日本機械学会論文集、第54巻、第505号、C編(1988-9), 2084〕
長松昭男(東工大)
堤原逸朗(〃)
背戸一登(防衛大)
大熊政明(東工大)
- (5) 画像処理に基づく流れの三次元計測に関する研究
〔日本機械学会論文集、第55巻、第510号、B編(1989-2), 404〕
西野耕一(東大)
五木伸英(〃)
平田賛(〃)
佐田豊(〃)
- (6) ミスト冷却熱交換器に関する研究
(第3報、高性能管による伝然促進)
〔日本機械学会論文集、第54巻、第505号、B編(1988-9), 3617〕
林勇二郎(金沢大)
浅本昭(〃)
松田理(石川高専)
北川剛(三菱自動車)

- (7) 大規模乱流場の特性の評価
(第1報、乱流発生装置の性能について)
〔日本機械学会論文集、第53巻、第495号、B編(1987-11), 3173〕
時田秀治(豊橋技術大)
佐々浩司(〃)
岩崎隆夫(〃)
飯田明由(日立)
- (8) 液体を内蔵したロータの不安定振動に対する電磁ダンパーによる安定化
〔日本機械学会論文集、第53巻、第495号、C編(1987-12), 2453〕
松下修己(日立)
高木亨之(〃)
米山光徳(〃)
斎藤郁浩(〃)
永田明郎(日立工機)
相沢正人(〃)
- (9) 融液よりの結晶育成過程における自然対流に対する磁場の効果
〔日本機械学会論文集、第54巻、第505号、B編(1988-9), 2545〕
宗像鉄雄(機械技研)**
棚澤一郎(東大)
- (10) 異材界面き裂の応力拡大係数の境界要素解析
〔日本機械学会論文集、第55巻、第510号、A編(1989-2), 330〕
結城良治(茨大)
吉川風(慶應大)**

* 元東北大 学 ** 元江南大学 *** 元豊橋技術科学大学
** 元東京大学 *** 元東京大学

技術賞 (7件) (記号は受賞代表者の五十音順)

- (1) 制御付振り子気動車の開発
四国旅客鉄道(株)伊東弘敦
(財)鉄道総合技術研究所若生寛治
富士重工業(株)佐藤徹
四国旅客鉄道(株)松田清宏
〃 堀家佑治
- (2) ブレストローク制御式燃料噴射ポンプの開発
三菱自動車工業(株)石田明男
〃 上原公夫
〃 伊藤和夫
デーゼル機器(株)石渡左
〃 大沢富美夫

(3) カーエアコン用スルーベーンコンプレッサの開発とその生産技術

日本電装(株)石丸典生
〃 宇佐美深
(株)日本自動車部品総合研究所菅谷英
日本電装(株)永作英
〃 本田一学

(4) 全クラッチ独立電子制御式自動変速システム(K-ATOMICS)の開発

(株)小松製作所上野山勝夫
〃 浅山芳則
〃 大庭泰
〃 永井孝浩
〃 草加

(5) 高性能微粉炭機の開発

三菱重工業(株)國本武志
〃 高木昭久
〃 正暉
〃 吉納雄
〃 富田昌

(6) 高加速・高信頼性小径セラミックターボチャージャーの開発
日産自動車(株)西伊藤文雄
〃 高村東根
〃 高口雅
〃 野口

(7) フルタイム4WD車用油圧カップリングの開発

三菱自動車工業(株)平松健
〃 清水勝
〃 田中次郎
〃 永吉昌
〃 宇佐見令二

奨励賞 (20件) (記号は受賞者の五十音順)

- (1) 高温構造材料のクリープ・疲労強度評価と余寿命推定に関する研究 岡崎正和(長岡技大)
- (2) 面付実装形ICパッケージの信頼性向上に関する研究 北野誠(日立)
- (3) 热流体数値解析技術の空気調和問題への応用に関する研究 古藤悟(三菱電機)
- (4) 回転磁気ディスク・ヘッド連成系の動特性及びその振動制御に関する研究 江鍾偉(東北大)
- (5) 热エネルギー抽出のための地下き裂の挙動に関する破壊力学的研究 渡谷嗣秋(田大)
- (6) 立体静定トラス形高多自由度柔軟ロボットアームに関する研究 田中正夫(阪大)
- (7) ソフトウェアサーボによる機械系の制振と制御に関する研究 渡田好宏(防衛大)
- (8) スプール弁絞りからの噴流に関する研究 篠地徹浩(足利工大)**
- (9) 屋外作業ロボットの計測・機構・制御に関する研究 辻村健(NTT)
- (10) 疲労き裂進展速度に及ぼす残留応力の影響に関する研究 畠谷章(東工大)
- (11) 円管内におけるビンガム塑性流体の非定常流れに関する研究 中村雅英(秋田大)
- (12) 造粒レイリー散乱法による液体の温度伝導率測定に関する研究 長坂雄次(慶大)
- (13) 集積路内でのグイオード粒子を発燃体とする沸騰伝熱に関する研究 長崎幸夫(東工大)
- (14) 真空中に流出する噴流構造の可視化技術に関する開発 新美智秀(名大)
- (15) 境界要素構造解析手法の改良と高精度化に関する研究 松本敏郎(信州大)
- (16) エンジンオイルへの燃焼生成物混入メカニズムに関する研究 村上靖宏(日産自動車)
- (17) はすば歯車の輪交差方式転造仕上げに関する研究 森脇一郎(京都工大)
- (18) 超精密直線運動機構の創成に関する研究 諸貫信行(都立大)
- (19) 柔軟多体システムの定式化に関する研究 山田克彦(三菱電機)
- (20) 圧縮性オイラーおよびナビエ・ストークス方程式の数値解法の開発とそのターボ機械への応用に関する研究 山本悟(東北大)

** 元上智大学

平成2年度(第33回)

論文賞(10件) (記号は代表者の五十音順)

- (1) 温度変動下の塑性構成式(限界曲面に基づく定式化および多曲面モデルへの変換)
〔日本機械学会論文集、第56巻、第523号、A編(1990-3), 652〕
大野信忠(名大)
王建定(〃)
- (2) アルゴンが噴出するプラズマ電離場から抽出される粒子線特性
〔日本機械学会論文集、第56巻、第525号、B編(1990-5), 1251〕
加藤征三(三重大)
片桐学(日本電信電話)〃
伊藤伸治(京セラ)〃
- (3) 予混合乱流伝ば火炎の微細構造に関する研究(微細構造モデルによるシミュレーション像の解釈)
〔日本機械学会論文集、第55巻、第511号、B編(1989-3), 882〕
城戸裕之(九大)
中島聰四郎(〃)
黄樹俊(〃)
北野康司(トヨタ)〃
- (4) 磁気誘受の受動安定軸の安定性について
〔日本機械学会論文集、第55巻、第510号、C編(1989-2), 285〕
土屋和雄(阪大)〃
秋下貞夫(立命館大)〃
井上正夫(三菱電機)
中島厚(航技研)
狼喜彰(〃)
村上力(都立科技大学)
- (5) 背弦方向変位を伴う振動および非剛体振動をする二次元垂直および超音速翼列の非定常空気力解析
〔日本機械学会論文集、第56巻、第523号、B編(1990-3), 651〕
利光和彦(九大)
難波昌伸(〃)
- (6) 強制レイリー散乱法による液体の温度伝導率測定の研究(第2報、誤差要因の理論的検討)
〔日本機械学会論文集、第53巻、第492号、B編(1987-4), 2515〕
長坂雄次(慶大)
島山拓也(キヤノン)〃
長島昭(慶大)
- (7) 表面あらさを考慮した乱流潤滑理論(第1報、修正乱流潤滑方程式)
〔日本機械学会論文集、第54巻、第500号、C編(1988-12), 3056〕
橋本巨(東海大)
和田裕苗(早大)
- (8) 空化けい素の高温静疲労強度に及ぼす欠陥寸法の影響
〔日本機械学会論文集、第53巻、第492号、A編(1987-3), 1558〕
町田隆志(日立)
宇佐美三郎(〃)
高橋一郎(神奈川工科大)〃
- (9) フーリエ変換を用いたモアレ法によるひずみ解析
〔日本機械学会論文集、第54巻、第504号、A編(1988-3), 1546〕
森本吉春(阪大)
額口清幸(〃)〃
東利彦(関西電力)
- (10) 中耳の動特性解析(三次元ティンパノメトリーの理論解析)
〔日本機械学会論文集、第54巻、第504号、C編(1988-3), 1671〕
和田仁(東北大)
小林俊光(〃)

〃元三重大学 〃元九州大学 〃元三菱電機
〃元慶應義塾大学 〃元日立 〃故人

技術賞(7件) (記号は受賞代表者の五十音順)

- (1) 热間荷重圧延設備のワークロール研削用オナライシロールグラインダの開発
三菱重工業(株) 安積貴夫 柳誠一
塚本頼彦 三登貝紀
林寛治
- (2) 塗装強化複合材料の採用による軽量・コンパクトエンジンの開発
ホンダエンジニアリング(株) 安藤芳夫
(株)本田技術研究所 井直義
ホンダエンジニアリング(株) 梅泽昭哉 岩谷洋
〃 原哲
〃 佐久間則
- (3) 世界最大・商業用超々臨界圧蒸気タービンの開発
(株)東芝 田中隆
中部電力(株) 伏見富和

(株)東芝 桑佐彰一 相沢 協 柿島正好

- (4) ディーゼル船外機の開発
ヤンマー(株) 小畠淳男
雨森宏一
西安進司
安間源司
- (5) インテリジェント車体組立システムの開発と実用化
日産自動車(株) 奥山聰 芒岡博
井上博司 境野真
矢崎和彦
- (6) 油空压式アクティバスペンションと4WSの統合制御システムの開発・実用化
トヨタ自動車(株) 木津龍平 川口裕
横矢雄三 大橋
- (7) エクシング機(株) 大野博之
- (8) 空冷小形ガス吸収冷温水機の開発
(株)日立製作所 早山敬
〃 内ヶ崎敬一郎
東京ガス(株) 吉田昌司
大阪ガス(株) 田中友三郎
東邦ガス(株) 木村淳一

研究奨励賞(20件) (記号は受賞者の五十音順)

- (1) 微小疲劳き裂の破壊力学的研究
秋庭義明(九州工大)
- (2) ガスターイン圧縮機の非定常不安定挙動に関する研究
石井博(日立)
- (3) ステップモータで駆動される機構系の動力学特性に関する研究
今城昭彦(三菱電機)
- (4) 静止流体研磨に関する基礎と応用研究
梅原透(東北大)
- (5) 隅放済法の粘性流体への適用化に関する研究
大上万文(姫路工大)
- (6) 非定常燃焼における磁性流体の界面および流動現象に関する研究
大久保雅章(東北大)
- (7) 送心送風機における渦通周波数騒音の特性と低減法に関する研究
太田有(早大)
- (8) 回転する斜板構造の不安定振動に関する研究
小林幸徳(北大)
- (9) 宇宙用柔軟マニピュレーターの制御に関する研究
小松啓(東芝)
- (10) 液状凝縮熱伝達における狭さく熱抵抗に関する研究
西田隆治(九州工大)
- (11) エンジンシリンダ内乱流と混合燃焼に関する研究
富田栄二(岡山大)
- (12) 非線形4要素粘弾性流体による液体潤滑に関する研究
高岡淳(早大)
- (13) LBB設計法に関する基礎的研究
南起祐(益山大)
- (14) 岩石の破壊韧性評価法に関する研究
橋田俊之(東北大)
- (15) 固性変形に伴う材枠特性既変化を考慮した金属薄板のプレス成形性評価に関する研究
林伸和(名大)
- (16) 新たな乱流モデルの開発と乱流伝熱係数予測に関する研究
明賢國
- (17) (韓国科学技術研究院)〃
- (18) レーザ波形制御による空化けい素セラミックスのクラックフリー加工に関する研究
森田昇(千葉大)
- (19) 血管壁の力学的挙動のモデル化と診断・治療に対するその応用に関する研究
山田宏(名大)
- (20) 都市域の大気層-表面系における熱輸送に関する研究
吉田萬正(岡山大)〃
- (21) 検討的評価を用いたモード特性同定法の開発に関する研究
吉村卓也(都立大)

技術奨励賞(7件) (記号は受賞者の五十音順)

- (1) 逆元バーナによる直火加熱法に関する技術開発
新屋耕治(三菱重工業)
- (2) 热延仕上圧延における板クラウン・形状制御に関する開発
岐野利明(NKK)
- (3) 加速音質を改善するフレキシブルフライホイルに関する技術開発
井手愛一郎(日立自動車)
- (4) パワーショベル用バケットのガタつき防止リングに関する考察と実用化
大田豊夫(小松製作所)
- (5) クリーンルーム内FAシステムに関する開発
加藤隆司(新明和工業)
- (6) フレキシブルマイクロアクチュエータに関する研究開発
鈴木廣一(東芝)
- (7) ガソリン機関の燃料噴射装置の混合気形成に関する研究
野木利治(日立製作所)

〃元横浜国大 〃元東大 〃元京大

(第34回)
平成3年度

技術功績賞（3件） (記別は受賞者の五十音順)

- (1) 油圧機器に関する技術開発
喜多 輝雄
(島津エンジニアリング)
- (2) 工作機械の技術開発
佐藤 真一
(佐藤システムエンジニアリング)
- (3) 原子力プラントの国産化と改良型BWRの開発
益田 春尚 (東芝)

論文賞（12件） (記別は受賞者の五十音順)

- (1) 低重力空間における船内構造物のスロッシング
〔日本機械学会論文集、第54号、第505号、C編〕
(1990-9, 2041)
内海 雅彦 (石川島播磨重工業)
- (2) はんだリフロー工法で発生するICのパッケージクラックに関する研究 (第2報、応力特異場理論による樹脂の強度評価)
〔日本機械学会論文集、第57号、第534号、A編〕
(1991-6, 1398)
北野 誠 (日立)
西村 朝雄 (〃)
河合 末男 (〃)
- (3) 歯当たりによる歯車の伝達誤差の推定法
〔日本機械学会論文集、第56号、第525号、C編〕
(1990-9, 2501)
久保 受三 (京大)
久保木 季 (住友金属工業)
野中 純也 (京大)

- (4) 固気二相衝突噴流のよどみ点近傍における伝熱促進機構 (第2部、接触熱伝導による伝熱促進に対する粒子と伝熱面の熱物性値の影響とその評価)
〔日本機械学会論文集、第57号、第537号、B編〕
(1991-6, 1787)
黒崎 兼夫 (東工大)
佐藤 敦 (〃)
- (5) 血管壁に対する接觸非弾性構成式の定式化
〔日本機械学会論文集、第56号、第521号、A編〕
(1990-9, 101)
田中 天一 (名大)
山田 宏 (〃)
- (6) 鉛直管内固気二相流の数値シミュレーション (粒子間衝突の影響について)
〔日本機械学会論文集、第56号、第531号、B編〕
(1990-11, 210)
田中 敏嗣 (阪大)
門野 啓一郎 (ファナック)
社裕 (阪大)

- (7) モータトルク制御によるローリングビストン形圧縮機の低振動化に関する研究 (第1報、理論及びシミュレーションによる基礎検討)
〔日本機械学会論文集、第56号、第522号、C編〕
(1990-2, 315)
中村 潤 (日立)
島裕昇 (〃)
中村 康司 [ザナディイイン] (〃)
遠藤 常博 (日立)
坂原 健一 (〃)
- (8) LIF法による可視化画像を用いた希薄気体流の温度計測法の開発 (波長の異なる二つのレーザ光を用いた温度計測)
〔日本機械学会論文集、第56号、第529号、B編〕
(1990-9, 2608)
斎英智秀 (名大)
坂本 哲夫 (日立)
近藤 邦和 (静岡理工科大)
清水 延 (東海旅客鉄道)
- (9) The Dynamic J Integral (J') and Its Use in Finite Element Simulation of Dynamic Crack Propagation
〔Dynamic Fracture Mechanics For the 1990's ASME Publication, PVP-Vol.160 (Proceedings of the 1989 ASME Pressure Vessels and Piping Conference-JSME Co-Sponsorship, Honolulu, Hawaii), (1989-7), 117〕
西岡 俊久 (神戸商船大)
竹本 直 (NKK)
村上 雄一 (〃)

- (10) 高次と低次のモードの省略可能な新しいモード合成技術の開発 (第一報、ダンピング系の周波数応答解析)
〔日本機械学会論文集、第57号、第535号、C編〕
(1991-4, 114)

荻原 一郎 (日立)
馬正東 (吉林工大)

00 ギャップセンサをもつ回転ピストンによる実験中のシリンドラボア変形の測定
〔日本機械学会論文集、第56号、第523号、B編〕
(1990-3, 297)

古浜 庄一 (武藏工大)

藤本 博也 (日立) **

後藤 康治 (〃)

00 弹性液体潤滑膜のせん断挙動に及ぼす温度上昇の影響
〔日本機械学会論文集、第56号、第528号、C編〕
(1990-8, 2226)

村木 正芳 (三菱石油)

木村 好次 (東大)

技術賞（8件） (記別は代表者の五十音順)

- (1) 管用テープ压着ねじ及び管用ねじ軸造加工機の開発
鋳造工業 石澤 康彦
〃 渡辺 隆
〃 関根 康平
〃 萩田 良治
〃 池田 康郎

- (2) スカイフックダンバ理論を実現した油圧制御アクティブラスベーションの開発
日産自動車 入江 海雄
〃 福島 亘人
〃 高橋 俊
〃 井上 直彦
〃 舟瀬 彰信 **

- (3) 内部循環流動床ポイラの開発
鈴木製作所 大下 季裕
〃 肥後 勉
〃 広勢 久
〃 小杉 康樹
〃 大丸 直樹

- (4) 潜水調査船 "しんかい6500" 用マニピュレーターの開発
川崎重工業 阪本 弘克
〃 猪熊 守彦
〃 真鍋 隆夫
海洋科学技術センター 高川 真一
三菱重工業 田塚 久男

- (5) ディーゼル-空気吸式ハイブリッドシステム採用の低公害低燃費大型バスの開発
日野自動車 八木 幸幸
〃 小幡 馬臣
〃 小池 哲夫
〃 芳賀 伸一

- (6) 逆転吸送装置の合金化炉トッペンドフロータの開発
三菱重工業 福島 丈雄
〃 柳誠一
〃 三原 一正
川崎製鉄 関東 芝 伸一
坂東 勝一

- (7) ボイラ用燃焼診断装置の開発
石川島播磨重工業 宮前 広雄
東京電力㈱ 渡部 敏雄
四国電力㈱ 松田 広信
石川島播磨重工業 堀本 英人

- (8) オートフォーカス機能付き工業用超音波映像装置の開発
日立機械 山口 武
〃 有馬 幸男
〃 柳本 裕
〃 国友 治
〃 西塚 一建

研究奨励賞（20件） (記別は受賞者の五十音順)

- (1) 特殊環境用移動ロボットの機構と制御に関する研究
齊島 伸一 (日本電信電話)

- (2) 流動層中の水平加熱円管まわりの流動構造と伝熱機構に関する研究
石川 博 (気象大)

- (3) ギヤ油の耐候性化向上に関する基礎的研究
和泉 直志 (九大)

00 防音材料の減衰性能測定・評価技術に関する研究
宇津野 秀夫 (神戸製鋼)

- (5) 超高熱流束下における過度沸騰現象に関する研究
奥山邦人 (岐阜大)

- (6) 固溶間のぬれ挙動に関する研究
加藤 健司 (阪大)

- (7) 気-液-液系を利用した中空滴の連続生成に関する研究
川野 駿哉 (東北大)

- (8) クリープ・塑性相互作用を伴う多轴非弾性変形とそのモデル化に関する研究
河井 昌道 (茨城大)

- (9) FRM内の繊維強度分布の推定とFRMの強度評価に関する研究
合田 公一 (広島大)

- (10) 4脚移動システムの動歩行制御に関する研究
佐野 明人 (岐阜大)

- (11) なじみ過程における摩擦面トポグラフィ変化に関する研究
杉村丈一 (九大)

- (12) 高温高压下での燃料噴霧特性とその計測に関する研究
田端道彦 (マツダ)

- (13) 光学的手法による噴霧火炎の構造解析に関する研究
中郡主敏 (阪大)

- (14) 炭素繊維強化樹脂複合材料の破壊に関する研究
北條正樹 (製品科学研)

- (15) 高出力内燃機関のコンロッド大端部給受の構造最適化に関する応用研究
群田剛司 (日産)

- (16) 不静定破壊力学の応用と拡張に関する研究
松原雅昭 (岐阜大) **

- (17) d形粗面境界層の乱流構造の解明と抗沈少制御に関する研究
望月信介 (山口大)

- (18) ケーシングトリートメントの失速マージン改善機構に関する研究
柳田光昭 (日立)

- (19) 動吸振器による振動と騒音の制御に関する研究
山下繁生 (防衛大)

- (20) 知能工学手法とファジィ制御に基づく原子力構造設計の自動化に関する研究
吉村忍 (東大)

技術奨励賞（5件） (記別は受賞者の五十音順)

- (1) 構造用セラミックスの高温局食環境下における強度評価技術の開発
近藤拓也 (トヨタ)

- (2) 能動制御を用いた騒音低減技術に関する研究
鈴木成一郎 (東芝)

- (3) 車両運動性能を向上させる前後駆動力配分制御に関する技術開発
内藤原平 (日産)

- (4) 両手組付作業が可能な双腕ロボットの実用化開発
水松茂隆 (トヨタ)

- (5) 高速・高精度3次元センサを用いた実験基盤外観検査法に関する技術開発
吉村一成 (松下電工)

(第35回)

平成4年度

技術功績賞（3件）（配列は受賞者の五十音順）

- (1) 自動車用ディーゼルエンジンの開発・研究
佐味弘之(トヨタ自動車)
(2) 大型事業用タービン技術の開発および推進
二宮誠(日立製作所)
(3) 防災非常用発電分野へのガスタービンの導入と普及
野田廣太郎(明電舎)

論文賞（12件）（配列は代表者の五十音順）

- (1) Modeling Time Information in Manufacturing
[JSME International Journal, Ser. III, 第35巻, 第2号]
(1992-6), 207
小野里雅彦(大阪大)
岩田一明(〃)
西田修三(振興大)

- (2) 回転円盤上の薄膜形成
[日本機械学会論文集, 第57巻, 第543号, B編]
(1991-11), 3807
小原拓(東北大)
大橋秀雄(工学院大)
松本洋一郎(東京大)

- (3) 微粉炭燃焼におけるサーキュラル NO_x の生成機構に関する基礎的研究
[日本機械学会論文集, 第56巻, 第530号, B編]
(1990-10), 3134
岡崎健(東京工大)
杉山一夫(スズキ)
百合功(電中研)*

- (4) 二次元曲がり流路内の乱流熱伝達に関する実験的研究(助走区間内の時間平均温度と速度・温度変動多重相関)
[日本機械学会論文集, 第58巻, 第547号, B編]
(1992-3), 857
小林睦夫(新潟大)
前川博(〃)
高野剛(〃)
小林正人(〃)

- (5) メカニカルシールにおけるアルミナシミュレーションのき裂発生機構
[日本機械学会論文集, 第58巻, 第551号, C編]
(1992-7), 2171
小宮誠(イーグル工業)*
松田健次(九州工大)
森田慎宏(〃)

- (6) 交流電位差法による三次元表面き裂の応力拡大係数計測
[日本機械学会論文集, 第57巻, 第541号, A編]
(1991-9), 2222
坂真澄(東北大)
金子隆(ブリヂストン)
阿部博之(東北大)

- (7) 石炭部分燃焼炉の石炭ガス化特性
[日本機械学会論文集, 第57巻, 第539号, B編]
(1991-7), 2391
白羽陸宏(川崎重工業)
藤井健一(〃)
原田英一(〃)
平尾元亮(〃)
野添涉平(〃)
鈴谷信吾(〃)
高野英樹(川崎製鉄)

- (8) 柔軟ばりの曲げ波制御に関する研究(アクティブ・シンク系の基本的性質とその検証)
[日本機械学会論文集, 第55巻, 第530号, C編]
(1990-10), 2575
田中信雄(工技院機械技研)
菊島義弘(〃)

- (9) 気孔応答閾数法による水素侵食の定量的評価
[日本機械学会論文集, 第57巻, 第543号, A編]
(1991-11), 2843
高坪純治(工技院中国技研)
山本茂之(〃)

心臓左室の粘弾性値の同定

[日本機械学会論文集, 第58巻, 第547号, C編]
(1992-3), 738谷順二(東北大)
宮崎徹(新潟鉄工)
大友規矩雄(東北大)
滝島任(〃)
小岩喜郎(〃)
本田英行(〃)
大山匡(〃)
清水芳雄(〃)
高木壮彦(〃)
菊池淳一(〃)
星信夫(〃)

エンジン圧縮行程における乱流遷移の数値実験

[日本機械学会論文集, 第57巻, 第546号, B編]
(1991-8), 2719内藤健(日本)
桑原邦郎(文部省宇宙研)
Manfred Jeschke(アーヘン工大)
Egon Krause(〃)
内藤健(日本)
三浦英生(日立)
太田裕之(〃)
坂田寛(〃)
岡本紀明(〃)

熱酸化プロセスにおけるシリコン基板残留応力の検討

[日本機械学会論文集, 第58巻, 第550号, A編]
(1992-6), 902本田技研工業(株)永田隆雄
安田正義
三浦英生(日立)
太田裕之(〃)
坂田寛(〃)
岡本紀明(〃)

技術賞（8件）（配列は代表者の五十音順）

(1) 高品質・高生産性 金型铸造システムの開発
一職場現境の改善と産業廃棄物の低減—
ホンダエンジニアリング(株)大崎活大崎活
桜井久之
川口正敏
本田技研工業(株)永田隆雄
安田正義

(2) 新世代希薄燃焼エンジンの開発

トヨタ自動車(株)岡野博志
松下宗一
小杉正秀
杉谷伸芳岡野博志
松下宗一
小杉正秀
杉谷伸芳

豊田中央研究所塙田厚志

(3) 鋳造法によるアルミニウム合金中空形材用半球状押出しダイスの開発

三協アルミニウム工業(株)沖普成
高山軽金属工業(株)吉田善博
富山軽金属工業(株)山下友一
シーケー金属(株)上坂美治三協アルミニウム工業(株)沖普成
高山軽金属工業(株)吉田善博
富山軽金属工業(株)山下友一
シーケー金属(株)上坂美治

(4) オートフォーカスレンズ用超音波モータの開発

キヤノン(株)奥村一郎
丸山裕
玉井淳
月本貴之
然田暁生キヤノン(株)奥村一郎
丸山裕
玉井淳
月本貴之
然田暁生

(5) 永久磁石式渦巻電流ブレーキ装置(ECBリターダ)

住友金属工業(株)坂本東男
荒木健司
鈴木敏夫
いすゞ自動車(株)桑原敬
新谷廣二住友金属工業(株)坂本東男
荒木健司
鈴木敏夫
いすゞ自動車(株)桑原敬
新谷廣二

(6) 地下無重力実験施設

石川島播磨重工業(株)高橋貞雄
新エボ開発機構高橋光男
(株)地下無重力実験センター高橋昭三
川崎重工業(株)塩田昭三
三井造船(株)印康弘石川島播磨重工業(株)高橋貞雄
新エボ開発機構高橋光男
(株)地下無重力実験センター高橋昭三
川崎重工業(株)塩田昭三
三井造船(株)印康弘

(7) 縦型拡散装置の高精度熱処理技術の開発

川崎重工業(株)平澤茂樹
高垣哲也
国際電気(株)鈴木増雄
川崎重工業(株)平澤茂樹
日立機器(株)鳥居卓爾川崎重工業(株)平澤茂樹
高垣哲也
国際電気(株)鈴木増雄
川崎重工業(株)平澤茂樹
日立機器(株)鳥居卓爾

(8) 高速・超大容量光記憶装置(光MSS)の開発

日本電信電話(株)山田一郎
富士通(株)佐々木政照日本電信電話(株)渡部昭恵
〃 加藤喜久次

〃 金子和政

研究奨励賞（20件）（配列は受賞者の五十音順）

(1) 液縮素過程(クラスター)の研究
井上剛良(九州大)(2) 衝撃の逆問題解析に関する研究
井上裕嗣(東工大)(3) すきま流動起振動に関する研究
稻田文夫(電中研)(4) 超微粒子を含む電磁流体の高機能化技術の理論的体系化と有限要素法解折技術に関する研究
沖良筑(慶應大)(5) VTR用磁気ヘッドの摩耗特性に関する研究
太田京(三菱電機)(6) 自己回帰移動平均モデルを用いた振動モード特性の同定に関する研究
河之内透浩(都立大)(7) 電子デバイスのプロセス応力シミュレーションに関する基礎研究と技術開発
齊藤直人(日立製作所)(8) アルカリ金属熱電変換に関する研究
田中耕太郎(電総研)(9) キャピテーション気泡群の力学に関する理論的研究
高比良裕之(京都大)(10) すべり軸受の混合潤滑性能の向上に関する研究
竹内彰敏(日本大)(11) 気泡運動に及ぼす内部現象の影響に関する研究
竹村文男(機械技研)(12) 角部における特異応力場に関する基礎研究
辻知章(静岡大)(13) 乱流境界層における力学的現象に対するカオス・フラクタルの観点からのアプローチ
辻義之(名古屋大)(14) 適応制御手法の能動的制振問題への適用に関する研究
日野満司(北九州高専)(15) レーザ誘起蛍光を用いたガス圧力の高感度計測法に関する研究
平井秀一郎(東工大)(16) 軽水炉反応度事故における燃料棒破損の影響に関する研究
更田豊志(原研)(17) 超高圧処理による合金の力学特性の改善に関する基礎的研究
松室昭仁(名古屋大)(18) 機械設計における統合過程を支援する知的CAD技術に関する研究
村上存(東京大)(19) 水溶液の凍結屈性状に関する研究
山田雅彦(北海道大)(20) ロボットアームのダイレクトコンプライアンス制御に関する研究
横井一仁(機械技研)

技術奨励賞（5件）（配列は受賞者の五十音順）

(1) クリーン化技術とその応用製品に関する開発
加藤圭司(新明和工業)(2) SORを用いたX線露光装置の要素技術に関する研究開発
菊入信孝(東芝)(3) 自動車ボディの絞り成形安定化技術に関する開発と実用化
桐井一成(トヨタ自動車)(4) エバボレータ内冷媒蒸発温度可変制御式車両用オートエアコンシステムに関する商品開発
福林誠(日産自動車)(5) 小型ブルドーザのステアリング方式に関する考察と実用化
山本悠久(コマツ)