議 案 1

2022 年度事業報告

公益目的事業

1 材料学に関する研究の進歩をはかり、もって学術の発展および技術の向上に寄与する事業

調査研究

1)調査研究事業

委託研究: 2022 年度も企業等機関から委託された材料学に関する個別の研究課題については当該分野を専 門とする個人または研究グループによって調査研究および技術開発研究を行った。

- 2) 図書の出版、研究資料ならびにデータベース等の頒布事業
 - ○次の出版物を発行した。
 - (1)高温強度部門委員会「TiAl 合金の強度評価 WG 第 I 期活動成果報告書」

2022年9月本会発行, 部数60部

(2)機械材料学第5版(新版)

2022年10月本会発行, 部数1500部

(3)建設材料実験(重版)

2023年2月本会発行, 部数800部

(4)改訂 材料強度学(重版)

2023年2月本会発行, 部数600部

学術集会 · 交流

1) 第71期学術講演会(創立70周年記念事業) 2022年5月30日、31日(ハイグリッド/大阪) 講演申込159件

2) 第71期特別講演

演題:「フューチャー・デザインで拓く社会イノベーション」

講演者:原圭史郎氏(大阪大学大学院工学研究科教授)

- 3) 第71期学術講演会併設行事(公開部門委員会)
 - (1)疲労部門委員会「積層造形技術と疲労特性」

2022年5月29日 (ハイブリッド/大阪)

(2) 高温強度部門委員会「カーボンニュートラルに向けた高温材料開発・材料評価への取り組み」

2022年5月29日 (ハイブリッド/大阪)

- (3)破壊力学部門委員会「大型構造物の非破壊評価」
- 2022年5月29日 (ハイブリッド/大阪)
- (4)信頼性/複合材料合同部門委員会「複合材料と信頼性工学の未来」2022年5月29日 (ハイブリッド/大阪)
- (5)衝撃部門委員会「衝撃工学への多様なアプローチ」

2022年5月29日(ハイブリッド/大阪)

- 4)本会の主催による講習会、シンポジウム、セミナー等
- (1) 第2回マルチスケールマテリアルモデリングシンポジウム

(第7回マルチスケール材料力学シンポジウム)

2022年5月29日~31日(オンライン)

(企画:マルチスケール材料力学部門委員会)

演題59件,参加者88名

(2) 第52回初心者のための有限要素法講習会(第1部 基礎コース)

2022年7月11日、12日(京都)

演題4件、参加者20名

(3) 第52回初心者のための有限要素法講習会(第2部 応用コース)

2022年8月25日、26日(神戸)

(4) 第56回X線材料強度に関するシンポジウム 2022年7月21日, 22日(京都・ハイブリッド)

(企画: X線材料強度部門委員会)

演題25件,参加者56名

(5) 第39回初心者のための疲労設計講習会 2022年8月30日,31日(東京・ハイブリッド) (企画:疲労部門委員会, 関東支部)

(企画:高温強度部門委員会)

(7) 第40回初心者のための疲労設計講習会 (企画:疲労部門委員会, 関西支部)

(8) 第17回フラクトグラフィシンポジウム (企画:フラクトグラフィ部門委員会)

演題10件,参加者11名

(6) 第5回EBSD法による損傷評価講習会 2022年10月11日, 12日(京都・ハイブリッド)

演題7件、参加者36名

2022年10月12日, 13日(京都・ハイブリッド) 演題10件,参加者21名

2022年10月13日(京都・ハイブ・リット)

演題10件,参加者21名

(9) 第22回コンクリート構造物の補修、補強、アップグレードシンポジウム

(企画:コンクリート工事用樹脂部門委員会) 2022年10月13日,14日(京都・ハイブリッド)

演題99件,参加者224名

(10) 第35回疲労シンポジウム (企画:疲労部門委員会)

(11) 第59回X線材料強度に関する討論会 (企画: X線材料強度部門委員会)

(12) 第60回記念高温強度シンポジウム (企画:高温強度部門委員会)

(13) 第34回信頼性シンポジウム (企画:信頼性工学部門委員会)

(14) 第15回地盤改良シンポジウム (企画:地盤改良部門委員会)

2022年10月20日,21日(沖 縄) 演題52件,参加者80名

2022年11月14日,15日(茨城)

演題6件,参加者29名 2022年11月24日,25日(宮崎・ハイブリッド)

演題30件、参加者82名

2022年12月3日,4日(富山)

演題15件,参加者21名

2022年12月9日,10日(沖縄・ハイブリット)

演題125件,参加者283名

(15) 第19回ノートパソコンで出来る原子レベルのシミュレーション入門講習会

(企画:マルチスケール材料力学部門委員会) 2022年12月14日,15日(京都・ハイブリッド)

演題5件,参加者22名

(16) 2022年度 J C O M 若手シンポジウム

(企画:複合材料部門委員会)

(17) 第8回初心者にもわかる信頼性工学入門セミナー

(企画:信頼性工学部門委員会)

(18) 第4回「はじめての破壊力学」講習会

(企画:破壊力学部門委員会)

2023年1月19日(大阪・ハイブリッド)

演題12件,参加者26名

2023年2月20日(オンライン)

演題4件,参加者16名

2023年3月28日(静 岡)

演題6件、参加者19名

5) 第8回材料WEEK開催について

2022年10月11日~14日、京都テルサにおいて第8回材料WEEKを開催した。

本部企画の材料シンポジウム(ワークショップ・若手学生研究発表会)、公開部門委員会、部門主催のシンポ ジウム、講習会など材料に関する集会事業を対面、オンラインまたはハイブリッドにて開催した。参加者延 べ人数は、約768名となった。

- 6) 企画・広報委員会(委員 松村 隆 ほか38名) 委員会6回開催
- 7) 各支部の主催による講演会、講習会、シンポジウム、セミナー、見学会等 〈北海道支部〉

(1)学術講演会

2022年7月19日(旭 川)

SDGs達成に向けた構造材料開発~旭川地区研究者の最近の取り組み

招待講演 CASE 時代に持続可能性に寄与する自動車用材料と熱処理 旭川高専 杉本 剛氏 一般講演 4件

ワークショップ「道産広葉樹の再生可能な資源環境と高付加価値利用の実現について」

(2)学術講演会 2022年11月11日 (オンライン)

積層周期構造体研究の新展開

結晶配向制御された積層構造体の弾性特性制御のための数値解析手法構築 熊本大 眞山 剛氏 〈東北支部〉

(1)2022 年度第1回オンラインセミナー

演題1件、参加者約70名

2022年5月17日 (オンライン)

(2)2022年度第2回オンラインセミナー

2022年11月29日(オンライン)

演題3件、参加者約30名

(3) 2022 年度第3回オンラインセミナー

2023年2月17日 (オンライン) 演題2件、参加者約30名

〈関東支部〉

(1) 講演と見学の会 「三菱商事テクノス(株)東京 CEC 見学」

2022年8月4日 ハイブリッド開催(東 京)

参加者20名

2022年10月1日(横 浜)

口頭発表11件 ポスター発表16件 参加者29名

(3) 講演の会(イブニングセミナー)「香りも味も世界初~木のお酒~」

森林研究·整備機構 森林総合研究所 大塚祐一郎

2022年9月1日 ハイブリッド開催(東 京)

参加者16名

〈東海支部〉

(1)イブニングセミナー

2022年7月7日(豊 橋)

演題1件、参加者8名

(2) 見学会·講演会

(1)日本軽金属㈱名古屋工場

2022年9月21日(稲 沢)

演題1件、参加者18名

(2)側ファインセラミックスセンター

2022年12月19日(名古屋)

演題1件、参加者8名

(3) 第17回学術講演会・東海地区合同テクノフェア

2023年3月6日(名古屋)

特別講演2件、講演21件、テクノフェア出展数11件、参加者45名

〈北陸信越支部〉

(1) 特別講演会 「小型モジュール炉(SMR)の基礎とその材料開発および評価現状」

福井大学 附属国際原子力工学研究所 教授 福元 謙一 氏

2022年4月22日(福井+オンライン)

参加者38名

(2) 特別講演会 ワークショップ「「私が食べられないミルフィーユの話をすることになったわけ」~本格金 属加工にチャレンジ~|(主催 日本機械学会北陸信越支部、日本材料学会北陸信越支部、精密工学会北陸 信越支部 他) 名古屋工業大学 徳永透子 氏

2022年8月20日(金 沢)

参加者26名

(3) 特別講演会 溶接技術講演会「溶接の見える化」(主催 燕三条地場産業振興センター,溶接学会東部支 部, 日本材料学会北陸信越支部)

㈱ノビテック 森 一記 氏、トルンプ㈱ 中村 強 氏、㈱IHI 野々村 将一 氏

2022年10月21日 (新潟 + オンライン)

演題3件、参加者78名

(4) 特別講演会 「医学x工学研究の展望~医療機器開発を身近に見た自身の経験より~」

富山大学工学部 助教 岩崎真実 氏

2022年12月16日 (富山 + オンライン)

(5) 特別講演会 材料技術講演会「原子弾性剛性係数の固有値・固有ベクトルに基づく金属の変形挙動解析と 高分子MDシミュレーションの紹介」(主催 日本金属学会・日本鉄鋼協会北陸信越支部、日本材料学会北陸 信越支部)

岐阜大学 工学部 機械工学科 教授 屋代如月 氏

2023年3月27日 (長野 + オンライン)

参加者20名

(2) 学生研究交流会

〈関西支部〉

(1)シンポジウム「第17回若手シンポジウム」

2022年12月2日(大 阪) 発表19件 参加者33名

(2) 見学会

株神戸工業試験場 播磨事業所

神鋼鋼線工業㈱尼崎事業所

2022年9月1日 (兵庫)

2022年12月5日(兵庫)

参加者19名

参加者17名

〈中国支部〉

(1)特別講演

「焼結金属歯車の技術動向」小出 隆夫 氏(鳥取大学)

(2) 受賞講演 令和3年度支部技術賞

「ハイブリッドコアピンの開発」 中西 英樹 氏,篠村 誠 氏 (秦精工株式会社)

〈四国支部〉

(1)第19回学術講演会

2022年4月23日(松 山)

演題11件,参加者28名

(2) 令和4年度第1回日本材料学会四国支部バイオマテリアル工学講習会 2022年5月31日 (オンライン) アンチエイジングの科学: 多機能性ポリフェノールの機能と応用

講師:掛川寿夫(香川大学) 参加者12名

〈九州支部〉

(1) 九州支部第30回技術懇話会

2022年12月2日 (鹿児島)

演題3件,参加者35名

「鹿児島の本格焼酎の魅力」

鹿児島大学農学部 附属焼酎・発酵学教育研究センター 髙峯 和則 氏

「島津斉彬の集成館事業-薩摩藩の近代化とその背景-」

前尚古集成館長 田村 省三 氏

「「快適生活の黒子」"超"軽薄短小なセラミックパッケージへの挑戦」

京セラ株式会社 ものづくり研究所 先進基板開発部 東 登志文 氏

(2) 九州支部第9回学術講演会(第10回中国・九州支部合同研究会) 2022年12月3日(鹿児島) 演題36件,参加者72名

特別講演

「産業副産物の活用によるインフラストラクチャーの長寿命化」

岡山大学大学院 環境生命科学研究科 教授 綾野克紀 氏

Professor Award 受賞講演

「水素脆化の素過程解明に向けた計算科学を用いた研究」

佐賀大学 理工学部 理工学科 准教授 武富紳也 氏

(3)特別講演会

2023年1月12日(大分)

Adhesives as an essential technique for the development of the world of tomorrow』

Dr. Juana Abenojar and Dr. Miguel Angel Martínez

(Dept. of Science and Engineering of Materials and Chemical Engineering, Carlos III University of Madrid) 参加者20名

8) 第71期部門委員会活動状況

1)疲労部門委員会(委員 植松美彦 ほか185名)

第349回委員会

第350回委員会

第351回委員会

第352回委員会

2022年5月29日 (ハイブリッド/大阪) 2022年8月8日(ハイブリッド/仙台)

2022年10月14日 (ハイブリッド/京都)

2023年3月27日 (ハイブリッド/京都)

2) 高温強度部門委員会 (委員 山崎泰広 ほか153名)

第70期第5回委員会

第71期第1回委員会

2022年5月29日(ハイブリッド/大阪) 2022年7月1日(ハイブリッド/京都)

第71期第2回委員会 2022年10月11日(ハイブリッド/京都) 第71期第3回委員会 2022年11月24日(ハイブリッド/宮崎) 2023年1月20日(ハイブリッド/東京) 第71期第4回委員会 3) P C構造部門委員会(委員 西山峰広 ほか34名) 2022年度第1回委員会 2023年3月3日(大阪) 4) 高分子材料部門委員会(委員 東 青史 ほか21名) 第193回委員会(第108回高分子材料セミナー) 2022年6月20日(大阪) 第194回委員会(第109回高分子材料セミナー) 2022年12月2日(名古屋) 第195回委員会(第110回高分子材料セミナー) 2023年1月13日(京都) 5) X線材料強度部門委員会(委員 坂井田喜久 ほか82名) 第202回委員会 2022年4月28日 (パブリット・/京都) 第203回委員会 2022年9月9日(ハイブリッド/京都) 第204回委員会 2023年2月10日(ハイブリッド/京都) 6)木質材料部門委員会(委員 梅村研二 ほか49名) 2022年8月8日(オンライン) 第309回委員会 第310回委員会 2022年10月11日(オンライン) 2023年1月17日(オンライン) 第311回委員会 7) 腐食防食部門委員会 (委員 井上博之 ほか73名) 2022年5月23日(オンライン) 第342回例会 第343回例会 2022年7月19日(大阪) 第344回例会 2022年10月11日 (ハイブリッド/京都) 第345回例会 2022年11月22日 (ハイブリッド/大阪) 2023年1月13日 (ハイブリッド/大阪) 第346回例会 第347回例会 2023年3月30日 (ハイブリッド/大阪) 8) 地盤改良部門委員会(委員 勝見 武 ほか104名) 第326回委員会 2022年5月16日(ハイブリッド/京都) 第327回委員会 2022年8月1日(ハイブリッド/京都) 2022年10月27日(ハイブリッド/京都) 第328回委員会 第329回委員会 2022年12月9日(那 覇) 9) コンクリート工事用樹脂部門委員会(委員 小林孝一 ほか71名) 第206回委員会 2022年6月29日 (ハイブリッド/京都) 第207回委員会 2022年9月26日(ハイブリッド/京都) 第208回委員会 2022年12月20日(オンライン) 第209回委員会 2023年3月17日(ハイブリッド/京都) 10)岩石力学部門委員会(委員 西村 強 ほか33名) 第245回委員会 2022年9月5日(オンライン) 第246回委員会(見学会) 2022年11月25日(パブリット)/鳥取) 第247回委員会 2023年1月27日 (ハイブリッド/京都) 11) 塑性工学部門委員会(委員 志澤一之 ほか67名) 第70期第3回委員会 2022年4月22日 (オンライン) 第71期第1回委員会 2022年9月7日 (ハイブリッド/大阪) 第71期第2回委員会 2022年10月21日 (ハイブリッド/京都) 第71期第3回委員会 2023年2月3日 (ハイブリッド/京都) 第71期第4回委員会 2023年1月17日 (オンライン) 2023年3月9日 (オンライン) 第71期第5回委員会 12) コンクリート用骨材部門委員会(委員 熊野知司 ほか42名) 2022年度第1回委員会(混和材料合同) 2022年6月22日(オンライン) 13)極限環境部門委員会(委員 高橋 裕 ほか11名) 2022年度解散 14)複合材料部門委員会(委員 高坂達郎 ほか103名)

2022年5月29日(ハイブリッド/大阪)

第275回委員会(信頼性合同)

第276回委員会 2022年12月23日(ハイブリッド/大阪) 2023年1月19日 (ハイブリッド/大阪) 第277回委員会 2023年3月14日 (ハイブ・リット・/東京) 第278回委員会 15) コンクリート用混和材料部門委員会(委員 鶴田浩章 ほか46名) 第97回委員会(骨材合同) 2022年6月22日 (オンライン) 16)フラクトグラフィ部門委員会(委員 阿座上静夫 ほか22名) 2022年8月2日 (ハイブリッド/京都) 第125回委員会 第126回委員会 2023年3月6日 (オンライン) 17)信頼性工学部門委員会(委員 松村 隆 ほか50名) 第160回委員会 2022年4月23日(オンライン) 第161回委員会(複合材料合同) 2022年5月29日(ハイブリッド/大阪) 第162回委員会 2022年9月16日 (オンライン) 18)破壊力学部門委員会(委員 田邉裕貴 ほか114名) 第175回委員会 2022年5月29日 (ハイブリッド/大阪) 第167回委員会 2022年10月7日(今 治) 第176回委員会(関東支部合同) 2022年12月16日(オンライン) 第177回委員会 2023年3月14日 (ハイブリッド/彦根) 19)セラミック材料部門委員会(委員 塩野剛司 ほか26名) 2023年3月2日(備 前) 第158回委員会 20)衝撃部門委員会(委員 岩本 剛 ほか64名) 第165回委員会 2022年5月29日 (ハイブリッド/大阪) 2022年9月5日(草 津) 第166回委員会 2022年11月25日(ハイブリッド/広島) 第167回委員会 第168回委員会 2023年3月16日(ハイブリッド/京都) 21) 強度設計・安全性評価部門委員会(委員 溝口孝遠 ほか17名) 第74回委員会 2022年9月28日 (オンライン) 第75回委員会 2023年2月8日 (オンライン) 22) マルチスケール材料力学部門委員会 (委員 梅野宜崇 ほか155名) 第70期第4回委員会 2022年4月12日(オンライン) 第70期第5回委員会 2022年5月29日(ハイブリッド/大阪) 第71期第1回委員会 2022年10月13日(オンライン) 第71期第2回委員会 2023年2月21日 (オンライン) 23) 半導体エレクトロニクス部門委員会 (委員 喜多 隆 ほか24名) 2022年度第1回委員会 2022年4月23日(大阪) 2022年度第2回委員会 2022年8月6日(和歌山) 2022年度第3回委員会 2022年11月9日(京都) 2022年度第4回委員会 2023年1月21日(オンライン) 24) ナノ材料部門委員会(委員 田中勝久 ほか31名) 2022年11月19日(京都) 2022年度第1回委員会 2022年度第2回委員会 2023年1月27日(京都) 2022年度第4回委員会 2023年3月7日(京都) 25) 生体・医療材料部門委員会(委員 田中基嗣 ほか30名) 第65回委員会 2022年5月31日 (ハイブリッド/大阪) 第66回委員会 2022年9月2日 (ハイブリッド/大阪) 第67回委員会 2022年12月17日 (ハイブリッド/金沢) 第68回委員会 2023年3月29日(オンライン) 26) 金属ガラス部門委員会(委員 大沼正人 ほか50名) 第56回委員会 2022年10月11日 (ハイブリッド/京都) 第57回委員会 2022年12月2日(福 岡)

引き続き、ホームページにて広報した。

10) 共催, 協賛, 後援事業

本年度も他学協会,他団体等から依頼があった集会事業等の共催,協賛,後援を行った。 本部 157 件 東北支部 8 件 関東支部 2 件 北陸信越支部 3 件 関西支部 26 件 中国支部 2 件 四国支部 1 件

機関誌(会誌「材料」)の刊行

1)会誌「材料」を月刊発行(部数 2500 部)した。

第71巻 第 4号(4月号) 特集 X線材料強度

第71巻 第 5号(5月号) 特集 複合材料

第71巻 第 6号(6月号)

第71巻 第 7号(7月号) 特集 木質材料

第71巻 第 8号(8月号) 解説記事特集号 力学機能のナノエンジニアリング

第71巻 第 9号(9月号) 解説記事特集号 力学機能のナノエンジニアリング

第71巻 第10号 (10月号) 特集 半導体エレクトロニクス

第71巻 第11号(11月号)

第71巻 第12号(12月号) 特集 破壊力学

第72巻 第 1号(1月号) 特集 高分子材料

第72巻 第 2号(2月号) 特集 高温強度

第72巻 第 3号(3月号) 特集 信頼性工学・金属ガラス

2)編集委員会(委員 植松美彦 ほか16名)

委員会12回開催

表彰

1)令和3年度学会賞(論文賞・論文奨励賞・技術賞・学術奨励賞・学術貢献賞・支部功労賞)は、令和4年5月30日に授賞式を行った。

論 文 賞

受賞課題

「遮熱コーティングの耐高サイクル熱疲労破損防止に対する一検討」

(材料 Vol.70 No.2 pp.73-80)

受賞者 ㈱IHI 與那國優希

長岡技術科学大学 岡崎正和

受賞課題

「スモールパンチ試験法による9Cr鋼ボイラ配管のクリープ特性評価」

(材料 Vol.70 No.2 pp.125-132)

受賞者 鹿児島大学 駒崎慎一, 小畑啓介

一般財団法人 電力中央研究所 屋口正次,金井雅之

(株)神戸工業試験場 友部真人, 熊田明裕

受賞課題

Design of Ceramics with Strong Adhesion to RNAs and Peptides with an Efficient Materials Informatics Technology

(材料 Vol.70 No.4 pp.336-343)

受賞者 ㈱日立製作所 岩﨑富生

論文奨励賞

受賞課題

「粘土鉱物の種類に着目した締固めた粘土試料の膨潤圧と透水係数」 (材料 Vol.70 No.3 pp.272-278) 受賞者 鳥取大学 河野勝宣

受賞課題

「交流インピーダンス法を用いたひび割れ発生後および補修後の鉄筋コンクリートに対する腐食進行評価」 (材料 Vol.69 No.12 pp.921-928)

受賞者 一般財団法人 電力中央研究所 金光俊徳

技術賞

受賞課題

「地盤補強用保存処理木材「環境パイル」」 受賞者 兼松サステック㈱ 水谷羊介, 干潟昌宏, 竹田雅春, 平野 聡, 中村 博

学術奨励賞

受賞課題

「持続可能な社会構築に資する複合材料の高度化および高機能化に関する研究」 受賞者 同志社大学 小武内清貴

受賞課題

「フェーズフィールド法を主軸とした結晶粒成長過程の計算科学的研究」 受賞者 東京農工大学 三好英輔

受賞課題

「原子論に立脚したマルチスケールモデリングによる金属材料の強度変形予測とナノ材料の変形特異性に関する研究」

受賞者 大阪大学 新里秀平

受賞課題

「ショットピーニング処理法による金属材料の疲労強度改善とその定量的評価法の検討」 受賞者 広島大学 荒川仁太

学術貢献賞

受賞課題

「ガスタービン遮熱コーティングの開発とその損傷評価に関する一連の研究と日本材料学会への貢献」 受賞者 東京理科大学 荒井正行

受賞課題

「マルチスケール材料力学に関する研究および日本材料学会への貢献」 受賞者 東京大学 泉 聡志

受賞課題

「電子・原子論に基づく材料物性のモデリングに関する研究と日本材料学会活動への貢献」 受賞者 名古屋大学 君塚 肇

支部功労賞

受賞課題

「日本材料学会北海道支部運営並びに白色 X 線を用いた材料強度評価に関する研究への貢献」 受賞者 北見工業大学 柴野純一

受賞課題

「材料のナノ・ミクロシミュレーションに関する学術的功績および東北支部活動への貢献」 受賞者 山形大学 上原拓也

受賞課題

「微粒子ピーニングを用いた材料機能創製,並びに関東支部活動と幹事としての日本材料学会運営への貢献」 受賞者 東京都市大学 亀山雄高

受賞課題

「材料強度およびX線応力評価に関する研究・技術の発展と東海支部活動への貢献」 受賞者 静岡大学 坂井田喜久

受賞課題

「高温多軸クリープ疲労強度に関する研究業績ならびに北陸信越支部の発展に対する貢献」 受賞者 福井大学 旭吉雅健

受賞課題

「数値計算による材料組織予測に関する研究と関西支部活動への貢献」 受賞者 京都工芸繊維大学 高木知弘

受賞課題

「材料の微視的不均一変形に関する研究推進と中国支部における学術活動活性化への貢献」 受賞者 岡山大学 多田直哉

受賞課題

「日本材料学会四国支部運営およびコンクリート工学の普及・発展に対する貢献」 受賞者 徳島大学 橋本親典

2) 第71期優秀講演発表賞については、第71期学術講演会(ハイブリッド開催)において応募のあった講演の審査を行い受賞者を決定した。

第71期優秀講演発表賞

「オーガナイズドセッション1「疲労現象とその支配要因」]

林美佑(広島大学大学院)

演題:大きな予ひずみを考慮した疲労限度線図の作成

[オーガナイズドセッション2「高温材料の変形・破壊・損傷評価と実機への適用」]

大田祐太朗(株式会社 IHI)

演題: Ti-6Al-4Vの Cold-Dwell-Fatigue における制御モードの影響

[オーガナイズドセッション4「塑性挙動のモデリングとシミュレーションーナノからマクロまでー」] 松原成志朗(名古屋大学)

演題:過渡膨潤過程におけるポリアクリルアミドゲルの粘弾性特性評価

[オーガナイズドセッション6「材料・構造の衝撃問題」]

西野博貴(中央大学大学院)

演題:高速飛翔マイクロ粒子による高分子材料の衝突変形メカニズム

[オーガナイズドセッション7「生体・医療・福祉材料」]

吉川直希(慶應義塾大学大学院)

演題: 微細溝加工を施した Co-Cr 合金製培養面上におけるマウス由来筋芽細胞の配向性制御 [一般セッション]

宇賀神友康(同志社大学大学院)

演題:セルロースナノファイバーを添加したエポキシ系接着剤を用いた接着継手の衝撃強度 大西智樹(高知工科大学)

演題:センサ埋め込み状態が複雑形状 FRP の硬化度測定に与える影響

齋藤知歩 (京都工芸繊維大学大学院)

演題:Si0。の相転移速度におけるアルカリ金属酸化物添加の影響

京山周平(同志社大学大学院)

演題:炭素繊維表面に析出させる CNT の本数と径に及ぼすパルス電解 Ni めっきの影響

3)令和4年度学会賞(論文賞・論文奨励賞・技術賞・学術奨励賞・学術貢献賞,支部功労賞)について 論文賞・論文奨励賞・技術賞・学術奨励賞・学術貢献賞については、令和4年11月29日に第1回選考委 員会を開催し、専門審査委員を選出した。令和5年2月8日に第2回選考委員会を開催し受賞者を決定した。 支部功労賞については、令和5年2月28日の理事会において受賞者を決定した。 なお、授賞式は令和5年5月29日に行う。

4) 支部の表彰

〈関東支部〉

学生研究発表会優秀講演発表賞

口頭発表2件

「機械学習を用いた複合離散構造体の強度推定法の開発」

受賞者: 中央大学 高木 蒼生

「レーザー誘起粒子衝突試験を用いた金属材料へのナノ双晶の導入」

受賞者: 中央大学 梶原 美紀

ポスター発表2件

「トポロジー最適化による耐せん断性に優れたラティス構造の検討」

受賞者: 中央大学 永井 凜

「硝酸銀水溶液を用いた超短パルスレーザ誘起湿式改質処理によるチタン合金の表面改質」

受賞者: 慶應義塾大学 大橋 寛也

日本材料学会関東支部若手活動賞受賞者

電力中央研究所 茂山 治久 君

〈東海支部〉

第17回学術講演会(2023年3月6日開催)における優秀講演賞(学術部門)として, 今津真央(名古屋大学),小野佳祐(静岡大学),小峯響己(静岡大学),中川悠太(名 古屋大学),高井香織(名古屋大学),優秀講演賞(技術部門)として嶋田祐也(明電舎), 東海地区合同テクノフェアにおける優秀ポスター賞として,伊藤洋介および池田悠人 (名古屋工業大学)が受賞された.

〈北陸信越支部〉

支部奨学賞:令和5年4月28日 3名

清水 大稀(金沢工業大学大学院 工学研究科 高信頼性ものづくり専攻)

「乳幼児期に拘束を受けた脳組織の応力解析手法における軟膜要素および髄液要素の導入」

髙橋 和也(金沢工業大学大学院 工学研究科 高信頼性ものづくり専攻)

「炭素繊維単糸の新たな圧縮強度評価法の提案と妥当性評価」

藤井 航大(金沢大学大学院 自然科学研究科 機械科学専攻)

「変形誘起マルテンサイト変態の核生成に関する原子シミュレーション」

〈関西支部〉

関西支部長賞(5名)

受賞者:安部正高(京都大学)、武末翔吾(京都工芸繊維大学)、布施寿則(島津製

作所)、堀 智紀(神鋼鋼線工業)、三木朋広(神戸大学)

関西支部第17回若手シンポジウム優秀発表支部長賞(3名)

「木材細胞の横圧縮変形」

受賞者:京都府立大学 塩見 綾里

「機械学習を用いたアルミ合金中化合物の分類および表面電位定量化」

受賞者: ㈱神戸製鋼所 寶 雄也

「X線回折法を用いたAZ31Bマグネシウム合金圧延材における引張試験中の変形モード変化その場測定」

受賞者:兵庫県立大学 藤本 隆誠

〈中国支部〉

支部学術奨励賞

「自己組織化体の内部環境を利用した機能性超分子材料の創製」 鳥取大学 赤松 允顕

〈四国支部〉

日本材料学会四国支部優秀講演発表賞

液中プラズマCVD法による単結晶ダイヤモンド合成に関する基礎研究

受賞者:愛媛大学 岡本孝祐

〈九州支部〉

Professor Award

武富 紳也 (佐賀大学)

「水素脆化の素過程解明に向けた計算科学を用いた研究」

Technology Award

深堀 拓也 (三菱重工業)

「エネルギー機器の高温強度に関する研究業績および学会活動に対する貢献」

Young Researcher Award

佐藤 紀香 (佐賀大院)

「AZ31B マグネシウム合金圧延材の低サイクル疲労特性の異方性」

松本 諭(大分大院)

「S45C 炭素鋼の非比例多軸低サイクル疲労特性に及ぼす水素およびひずみ速度の影響」 山内 崇史(九州大院)

「静的圧縮応力下での繰返しねじり負荷における鉄道車輪鋼の疲労き裂進展挙動」

原口 周大 (鹿児島大院)

「有限要素法を用いた SUS316 鋼のスモールバルジ疲労き裂進展解析」

田頭 健太(長崎大院)

「非定常内部点加熱を受ける 3 次元表面き裂の熱応力拡大係数」

2 技能検定·認証事業

2022年度技能検定講習・技能検定試験はコロナウィルスの影響により中止となった。

3 技術認証事業

材料学に関する広範な技術について個別技術を公平・中立かつ厳正に評価し、所定の規準を満足する技術についてはこれを本学会として認証し、当該技術の社会への応用を支援する。現在行われている事業は地盤改良部門委員会による「地盤改良に関わる技術認証」である。

[審査等]

更新技術 2件

「衝撃加速度法による支持力等の原位置評価技術」

受付審査会(委員 勝見 武 ほか12名) 1回開催

更新技術評価委員会(委員 日置 和昭ほか 2名) 1回開催

更新技術認証委員会(委員 小川 武史ほか 5名) 1回開催

「ガス透過性防水シートを用いたキャッピング工法」

受付審査会 (委員 勝見 武ほか 12名) 1回開催 更新技術評価委員会(委員 伊藤 譲ほか 3名) 1回開催

更新技術認証委員会(委員 小川 武史ほか 5名) 1回開催

技術評価制度管理委員会(委員 勝見 武 ほか12名)

委員会 1回開催

総会・理事会・事務関連など

1)第71期通常総会 2022年5月30日(大阪&オンライン) 2) 創立70周年記念式典 2022年5月30日(大阪&オンライン)

3) 理事会など

第70期第5回理事会 2022年4月27日 (京都&オンライン) 第71期第1回理事会 2022年5月30日(大阪&オンライン) 第71期第2回理事会 2022年7月23日(京都&オンライン) 第71期第3回理事会 2022年11月2日(京都&オンライン) 2023年2月28日(京都&オンライン) 第71期第4回理事会

運営委員会(4回)

理事会を補足するために会長を主査、副会長、庶務理事、会計理事を委員として運営委員会を立ち上げ、 検討を行った。

2023年3月23日に開催し、第72期役員候補者を選出した。 · 役員候補者推薦委員会

 支部懇談会 2022年11月2日に開催した。 • 部門懇談会 2022年12月7日に開催した。

4) 各支部の支部総会・常議員会

〈北海道支部〉

(1) 支部総会

第23期支部総会

2023年3月24日 (メール審議)

(2) 常議員会あるいは幹事会

常議員会 2023年3月24日 (メール審議)

〈東北支部〉

(1) 支部総会

令和4年度支部総会 2023年3月10日(オンライン) 特別講演2件 参加者15名

(2) 常議員会あるいは幹事会

令和4年度常議員会 2023年3月10日(オンライン)

〈関東支部〉

(1) 第71期支部総会 2022年4月14日 (オンライン)

特別講演 1件

「電子線モアレ法による材料損傷生成過程の解明と材料創製」

物質・材料研究機構 岸本 哲氏

参加者32名

(2) 常議員会あるいは幹事会

常議員会 オンラインにより5回開催

〈東海支部〉

(1) 支部総会

第59期支部総会

2022年4月28日(名古屋) 参加者20名

(2) 支部幹事会

〈北陸信越支部〉

(1) 支部総会

6回開催

第38期支部総会

2022年4月22日 (オンライン) 参加者38名

(2)常議員会あるいは幹事会 常議員会

2回開催

〈関西支部〉

(1)支部総会

第71期支部総会

2022年4月18日 (ハイブリッド)

参加者335名

(2)常議員会あるいは幹事会

常議員会 幹事会 5回開催 5回開催

3回開催

3回開催

〈中国支部〉

(1)支部総会

第54期支部総会

2022年5月14日(岡 山)

参加者63名(委任状51名)

(2)常議員会あるいは幹事会

幹事会

〈四国支部〉 (1)支部総会

第22期支部総会

2022年4月23日(松 山)

(2) 常議員会あるいは幹事会

常議員会

〈九州支部〉 (1)支部総会

第59期支部総会

2022年12月3日 (鹿児島)

(2)常議員会あるいは幹事会

常議員会 幹事会 1 回開催 4 回開催

5) 会員異動状況

		賛助会員	正会員	名誉会員	学生会員
2022年3月末現在		148件163口	1914	3 6	2 3 5
2022年4月 ~ 2023年3月	入会	2件2口	7 6	0	1 4 2
	増口	0			
	退会	2件2口	1 1 5	0	1 3 2
	減口	0			
2023年3月末現在		148件163口	1875	3 6	2 4 5