

議案 1

平成28年度(2016年度)事業報告

公益目的事業

I 調査研究事業

1) 調査研究事業

委託研究：平成28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) 「電子後方散乱回折(EBSD)法による材料評価のための結晶方位差測定標準」 | 平成28年5月本会発行, 部数200部 |
| (2) 「改訂 機械材料学」(重版) | 平成28年10月本会発行, 部数1900部 |
| (3) 「高温クリープおよびクリープ疲労き裂進展試験法標準」 | 平成28年11月本会発行, 部数100部 |
| (4) 「建設材料実験」(重版) | 平成29年3月本会発行, 部数1000部 |
| (5) 「改訂 材料強度学」(重版) | 平成29年3月本会発行, 部数1100部 |
| (6) 「機械設計法」(重版) | 平成29年3月本会発行, 部数2500部 |

II 集会事業

1) 第65期学術講演会

平成28年5月28日, 29日(富山)
演題192件, 参加者430名

2) 第65期特別講演

演題：「北陸新幹線の車両開発と富山の技術」

平成28年5月28日(富山)

講演者：真下伸也(西日本旅客鉄道株式会社 鉄道本部車両部車両設計室 専門課長)

3) 第65期学術講演会併設行事(特別セッション, 公開部門委員会)

- | | |
|--|----------------|
| (1) 疲労・X線・破壊合同部門委員会「X線による材料の疲労・破壊の研究の歴史と最新の動向」 | 平成28年5月27日(富山) |
| (2) 高温強度部門委員会「高温強度問題の最前線」 | 平成28年5月27日(富山) |
| (3) 衝撃部門委員会「衝撃工学に関する研究・技術開発の新たな展開」 | 平成28年5月27日(富山) |

4) 本会の主催による講習会, シンポジウム, セミナー等

- | | |
|---|---------------------|
| (1) マルチスケール材料力学シンポジウム(第21回分子動力学シンポジウム・第9回マイクロマテリアルシンポジウム) | 平成28年5月27日(富山) |
| (企画：分子動力学部門委員会・マイクロマテリアル部門委員会) | 演題40件, 参加者49名 |
| (2) 第50回X線材料強度に関するシンポジウム | 平成28年7月21日, 22日(東京) |
| (企画：X線材料強度部門委員会) | 演題38件, 参加者85名 |
| (3) 第46回初心者のための有限要素法講習会(第1部 基礎コース) | 平成28年8月1日, 2日(京都) |
| | 演題4件, 参加者33名 |
| (4) 2016年度JCOM若手シンポジウム | 平成28年8月22日, 23日(下関) |
| (企画：複合材料部門委員会) | 演題17件, 参加者20名 |
| (5) 第46回初心者のための有限要素法講習会(第2部 応用コース) | 平成28年8月25日, 26日(京都) |

- 演題4件, 参加者25名
平成28年9月8日, 9日(東京)
演題10件, 参加者9名
- (6) 第26回初心者のための疲労設計講習会
(企画: 疲労部門委員会, 関東支部)
- (7) 第13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: 分子動力学部門委員会) 平成28年9月8日, 9日(東京)
演題5件, 参加者16名
- (8) 第5回若手研究者および技術者のための高温強度講習会(実習付き)
(企画: 高温強度部門委員会) 平成28年9月28日, 29日, 30日(兵庫)
演題6件, 参加者41名
- (9) 第27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) 平成28年10月11日, 12日(京都)
演題10件, 参加者28名
- (10) 第16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: コンクリート工事事務部部門委員会) 平成28年10月13日, 14日(京都)
演題120件, 参加者293名
- (11) 第14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) 平成28年10月14日(京都)
演題10件, 参加者28名
- (12) 第12回地盤改良シンポジウム
(企画: 地盤改良部門委員会) 平成28年11月6日, 7日(京都)
演題82件, 参加者190名
- (13) 高分子材料・炭素繊維複合材料の耐久性に関する講習会
(企画: 高分子材料部門委員会) 平成28年11月8日(大阪)
演題5件, 参加者46名
- (14) 第33回疲労シンポジウム・第1回生体・医療材料シンポジウム
平成28年11月11日, 12日(兵庫)
(企画: 疲労部門委員会・生体・医療材料部門委員会) 演題41件, 参加者67名
- (15) 第28回初心者のための疲労設計講習会
(企画: 疲労部門委員会, 東海支部) 平成28年11月29日, 30日(名古屋)
演題10件, 参加者30名
- (16) 第53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) 平成28年12月2日(愛知)
演題8件, 参加者32名
- (17) 第54回高温強度シンポジウム
(企画: 高温強度部門委員会) 平成28年12月8日, 9日(愛媛)
演題31件, 参加者89名
- (18) 第3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) 平成28年12月14日(東京)
演題4件, 参加者27名
- (19) 第29回信頼性シンポジウム
(企画: 信頼性工学部門委員会) 平成28年12月16日, 17日(東京)
演題34件, 参加者49名
- (20) 第36回疲労講座
(企画: 疲労部門委員会, 北海道支部) 平成29年1月20日(札幌)
演題4件, 参加者15名
- (21) 第8回日本複合材料会議(JCCM-8)
(企画: 複合材料部門委員会) 平成29年3月16日~18日(東京)
演題189件, 参加者426名

5) 第2回材料WEEK開催について

平成28年10月11日~14日, 京都テルサにおいて第2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(5), 部門主催のシンポジウム(2), 講習会(1)など材料に関する集会事業を一堂に会して開催した。総参加者人数は、約750名となった。

6) 理事会企画

- (1) 高速道路施設を守る点検・診断・モニタリング技術の最前線
(共催: 非破壊診断交流会、大阪大学工学研究科社会基盤設計学領域) 平成28年4月13日(大阪)
- (2) 2大学合同ゼミ(長岡技術科学大学) 平成28年5月13日(長岡)
- (3) ボルト締結体の軸直角方向疲労特性と多軸振動下の疲労特性 平成28年5月13日(長岡)
- (4) 第5回非破壊検査小委員会「X線, 放射光, 中性子線を利用した非破壊検査技術」
平成28年6月28日(大阪)

- (5)宇宙応用の材料研究のこれまでとこれから(JAXA 講演会と見学会) 平成28年8月25日(つくば)
- (6)信頼性工学に関わるいくつかのトピックス 平成28年9月1日(鹿児島)
(九州支部、四国支部、信頼性工学部門委員会、かごしま材料学研究会)
- (7)学生・企業研究交流会「製品開発・設計における材料学」(材料WEEK 若手学生研究発表会併設行事)
平成28年10月11, 12日(京都)
- (8)平成28年度技術者育成セミナー「金属材料コース」 平成28年11月8, 9日(福岡)
(主催:福岡水素エネルギー人材育成センター)
- (9)コンピューターシミュレーションシンポジウム in AKITA 平成28年11月11日(由利本荘)
(主催:コンピューターシミュレーションシンポジウム in AKITA 実行委員会)
- (10)サンゴの保全と活用に関する講演会 平成28年12月21日(大阪)
(共催:関西大学先端科学技術推進機構サンゴ再生促進技術研究グループ)
- (11)次世代電気化学蓄電デバイスの材料設計(山口大学新エネルギー研究会平成28年度講演会)
(主催:山口大学新エネルギー研究会) 平成28年12月12日(宇部)
- (12)第328回疲労部門委員会「Study on Hydrogen-Induced Degradation of Materials Strength,
Computational and Experimental Approaches」 平成28年12月16日(福岡)
- (13)土木・建築材料と機械材料への非破壊検査の適用 平成28年12月19日(徳島)

7) 企画・広報委員会(委員 今谷勝次ほか41名)
委員会6回開催

8) 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)「臓器回復、機能再生のための臓器灌流システムの開発」に関する講演会
平成28年11月11日(北見) 演題1件、参加数27名

〈東北支部〉

- (1)平成28年度「材料フォーラム」講演会 平成29年3月13日(盛岡)
東北発 コンクリート構造物の長寿命化を目指して 岩城一郎(日大) 参加者15名
高強度・高機能鋳鉄材料の研究開発 平塚貞人(岩手大)

〈関東支部〉

- (1)講演と見学の会
1. 日吉台地下壕 平成28年7月12日(神奈川)
演題1件、参加者数17名
2. サントリービール(株)武蔵野ビール工場 平成28年8月4日(東京)
参加者数15名
3. (株)東芝府中事業所 平成28年9月26日(東京)
演題1件、参加者数20名
(2)学生研究交流会 平成28年10月29日(東京)
口頭発表15件、ポスター発表39件、参加数108名

〈東海支部〉

- (1)講演会 2回開催
1. 「浚渫土砂の排出の現状と有効利用への展望」 平成28年9月28日(名古屋)
演題1件、参加者数40名
2. 「摩擦攪拌異材接合における材料流動と接合界面の分析」、「シンクロトロン光による材料分析」
演題2件、平成28年12月12日(豊田)
- (2)見学会 2回開催
1. 「名古屋港港湾整備および航路浚渫土砂の有効利用に関する見学会」平成28年9月28日(名古屋)
参加者数40名
2. 「知の拠点あいち・あいち産業科学技術総合センター, およびあいちシンクロトロン光センターの見学会」
平成28年12月12日(豊田)
- (3)イブニングセミナー 1回開催
1. 「流脈観察に基づく新型攪拌翼の開発」 平成28年11月28日(名古屋)

参加者数19名

(4) 第11回学術講演会

平成29年3月6日(名古屋)

演題40件、参加者数85名

基調講演2件

「砂の力学特性の統一的表現の試み」、「日本ガイシに於けるセラミックス部品の取組みについて」

<北陸信越支部>

(1) 特別講演会「摩擦攪拌接合の材料学的描像～高温変形と塑性流動の観点から～」

平成28年4月22日(富山)

演題1件、参加者31名

(2) 特別講演会「Cavitation erosion research and international exchange activity」

平成28年10月28日(福井)

演題1件、参加者80名

(3) 特別講演会「構造物の表面欠陥検出への画像計測法の適用」

平成28年12月9日(富山)

演題1件、参加者28名

(4) 特別講演会「粒子系の構造形成と不均一変形のダイナミクス」

平成29年1月23日(金沢)

演題4件、参加者30名

(5) 特別講演会「機能性材料としてのナノ硫黄」

平成29年3月24日(長野)

演題1件、参加者30名

<関西支部>

(1) シンポジウム

1. 第11回若手シンポジウム～材料研究の開拓・融合と魅力の再発見～

平成28年12月16日, 17日(滋賀)

参加数26名

(2) 見学会

1. 第1回見学会「鉄道車両製造工場～川崎重工業・兵庫工場～」

平成28年8月30日(兵庫)

参加数23名

2. 第2回見学会「木質繊維板製造工場～ホクシン(株)岸和田工場～」

平成29年2月28日(大阪)

参加数11名

<中国支部>

(1) 特別講演会「積層複合材の衝撃応力一ひずみ特性の評価方法」

平成28年5月16日(岡山)

岡山理科大学 横山隆先生

参加者18名

(2) 特別講演会「天然繊維を用いたバイオ材料創製」

平成28年10月28日(宇部)

Antoine Le Duigou 博士(フランス)

参加者21名

(3) 講習会「加工技術を支える塑性加工」

平成28年11月16日(岡山)

吉田総仁教授(広島大学), 三原豊教授(香川大学), 早川邦夫教授(静岡大学)

参加者36名

(4) 材料研究交流会「InP基板上低温成長In_xGa_{1-x}Asの結晶構造の成長温度およびアニール温度依存性に関する研究」

平成28年12月17日(広島)

富永依里子助教(広島大学)

参加者16名

(5) 材料研究交流会「高クロム鋼溶接部のクリープ損傷の予測手法」

平成29年4月4日(岡山)

村上英治氏(三菱日立パワーシステムズ)

参加者11名

<四国支部>

(1) 第14回学術講演会

平成28年4月23日(愛媛)

演題20件、参加者35名

(2) 第17回先端技術懇談会

平成28年11月18日(香川)

参加者23名

<九州支部>

(1) 第25回九州支部技術懇話会「新しい材料と非破壊検査・分析技術」

平成28年12月9日(北九州)

演題4件、参加者32名

(2) 九州支部第3回学術講演会 中国・九州支部合同研究会

平成28年12月10日(北九州)

講演件数30件、参加者49名

(3) 第26回九州支部技術懇話会・講習会「初めて学ぶ金属疲労」

平成29年3月17日(北九州)

演題6件, 参加者22名

9)第65期に活動した部門委員会

1)疲労部門委員会(委員 菅田 淳 ほか204名)

第325回委員会(X線・破壊合同)

平成28年5月27日(富山)

第326回委員会

平成28年7月1日(明石)

第327回委員会

平成28年10月12日(京都)

第328回委員会

平成28年12月16日(福岡)

第329回委員会

平成29年3月10日(東京)

2)高温強度部門委員会(委員 伊藤隆基 ほか151名)

第64期第5回委員会

平成28年5月27日(富山)

第65期第1回委員会

平成28年7月8日(名古屋)

第65期第2回委員会

平成28年10月11日(京都)

第65期第3回委員会

平成28年12月8日(松山)

第65期第4回委員会

平成29年1月20日(東京)

3)PC構造部門委員会(委員 中塚 侑 ほか33名)

2016年度第1回委員会

平成28年6月7日(大阪)

2016年度第2回委員会

平成28年9月28日(大阪)

2016年度第3回委員会

平成29年2月17日(大阪)

4)高分子材料部門委員会(委員 徳満勝久 ほか24名)

第175回委員会(第90回高分子材料セミナー)

平成28年7月1日(彦根)

第176回委員会(第91回高分子材料セミナー)

平成28年10月11日(京都)

第177回委員会(第92回高分子材料セミナー)

平成29年1月20日(京都)

5)X線材料強度部門委員会(委員 栗村隆之 ほか79名)

第179回委員会

平成28年4月15日(京都)

第180回委員会(疲労・破壊合同)

平成28年5月27日(富山)

第181回委員会

平成28年6月28日(大阪)

第182回委員会

平成28年9月16日(奈良)

第183回委員会

平成29年1月27日(京都)

6)木質材料部門委員会(委員 金山公三 ほか50名)

第291回委員会

平成28年6月24日(京都)

第292回委員会

平成28年10月11日(京都)

第293回委員会

平成29年1月20日(京都)

7)腐食防食部門委員会(委員 藤本慎司 ほか84名)

第310回例会

平成28年5月17日(大阪)

第311回例会

平成28年7月25日(大阪)

第312回例会

平成28年9月29日(大阪)

第313回例会

平成28年11月25日(大阪)

第314回例会

平成29年1月23日(大阪)

第315回例会

平成28年3月21日(大阪)

8)地盤改良部門委員会(委員 勝見 武 ほか94名)

第303回委員会

平成28年4月18日(京都)

第304回委員会

平成27年7月13日(京都)

第305回委員会

平成28年10月27日(京都)

第306回委員会

平成29年1月13日(京都)

9)コンクリート工事用樹脂部門委員会(委員 鎌田敏郎 ほか82名)

第184回委員会

平成28年6月14日(京都)

第185回委員会

平成28年9月14日(京都)

第186回委員会

平成28年12月14日(京都)

第187回委員会

平成29年3月17日(京都)

10)岩石力学部門委員会(委員 芥川真一 ほか39名)

第221回委員会

平成28年5月26日, 27日(富山)

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| 第222回委員会 | 平成28年7月29日(京 都) |
| 第223回委員会 | 平成28年10月28日(京 都) |
| 第224回委員会 | 平成29年1月27日(京 都) |
| 11) 塑性工学部門委員会 (委員 岡村一男 ほかに68名) | |
| 第64期第5回委員会 | 平成28年4月22日(京 都) |
| 第65期第1回委員会 | 平成28年8月26日(京 都) |
| 第65期第2回委員会 | 平成28年11月18日(京 都) |
| 第65期第3回委員会 | 平成28年12月17日(大 阪) |
| 第65期第4回委員会 | 平成29年3月3日(京 都) |
| 12) コンクリート用骨材部門委員会 (委員 大野義照 ほかに39名) | |
| 平成28年度第1回委員会 | 平成28年6月8日(廿日市) |
| 平成28年度第2回委員会(混和材料合同) | 平成28年10月12日(京 都) |
| 13) 極限環境部門委員会 (委員 木村佳文 ほかに20名) | |
| 第33回委員会 | 平成28年5月28日(富 山) |
| 第34回委員会 | 平成28年9月30日(茨城県那珂郡) |
| 第35回委員会 | 平成29年1月20日(京 都) |
| 14) 複合材料部門委員会 (委員 大窪和也 ほかに127名) | |
| 第249回委員会 | 平成28年5月14日(京 都) |
| 第250回委員会 | 平成28年6月17日(京 都) |
| 第251回委員会 | 平成28年8月22日(下 関) |
| 第252回委員会 | 平成29年2月9日(呉) |
| 第253回委員会 | 平成29年3月16日(東 京) |
| 15) コンクリート用混和材料部門委員会 (委員 鶴田浩章 ほかに51名) | |
| 第87回委員会 | 平成28年6月15日(京 都) |
| 第88回委員会(骨材合同) | 平成28年10月12日(京 都) |
| 16) フラクトグラフィ部門委員会 (委員 上野 明 ほかに27名) | |
| 第113回委員会 | 平成28年8月29日(東 京) |
| 第114回委員会 | 平成29年3月28日(大 阪) |
| 17) 信頼性工学部門委員会 (委員 白木 渡 ほかに68名) | |
| 第142回委員会 | 平成28年4月23日(高 松) |
| 第143回委員会 | 平成28年9月24日(大 阪) |
| 第144回委員会 | 平成28年12月14日(東 京) |
| 18) 破壊力学部門委員会 (委員 箕島弘二 ほかに135名) | |
| 第154回委員会(疲労・X線合同) | 平成28年5月27日(富 山) |
| 第155回委員会 | 平成28年9月2日(春 日) |
| 第156回委員会 | 平成28年11月29日(御前崎) |
| 第157回委員会 | 平成29年3月17日(明 石) |
| 19) セラミック材料部門委員会 (委員 塩野剛司 ほかに36名) | |
| 第149回委員会 | 平成28年7月13日(京 都) |
| 第150回委員会 | 平成28年12月12日(名古屋) |
| 第151回委員会 | 平成29年3月15日(姫 路) |
| 20) 衝撃部門委員会 (委員 板橋正章 ほかに73名) | |
| 第143回委員会 | 平成28年5月27日(富 山) |
| 第144回委員会 | 平成28年9月5日～9日(台 南) |
| 第145回委員会 | 平成28年11月18日(草 津) |
| 第146回委員会 | 平成29年3月31日(京 都) |
| 21) 強度設計・安全性評価部門委員会 (委員 河嶋壽一 ほかに18名) | |
| 第64回委員会 | 平成28年9月16日(大 阪) |
| 第65回委員会 | 平成29年2月24日(大 阪) |
| 22) 分子動力学部門委員会 (委員 泉 聡志 ほかに76名) | |
| 第64期第3回委員会 | 平成28年5月27日(富 山) |

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 第65期第1回委員会 | 平成28年9月2日(東京) |
| 第65期第2回委員会(マイクロ合同) | 平成28年12月15日(東京) |
| 23) マイクロマテリアル部門委員会(委員 磯野吉正 ほか72名) | |
| 第52回委員会(分子動合同) | 平成28年12月15日(東京) |
| 24) 半導体エレクトロニクス部門委員会(委員 矢野満明 ほか19名) | |
| 平成28年度第1回委員会 | 平成28年4月30日(大阪) |
| 平成28年度第2回委員会 | 平成28年7月30日(大阪) |
| 平成28年度第3回委員会(ナノ合同) | 平成28年11月5日(京都) |
| 平成28年度第4回委員会 | 平成29年1月28日(鳥取) |
| 平成28年度第5回委員会 | 平成29年3月3日(和歌山) |
| 25) ナノ材料部門委員会(委員 大塚浩二 ほか33名) | |
| 平成28年度第1回委員会 | 平成28年4月5日(京都) |
| 平成28年度第2回委員会 | 平成28年5月12日(京都) |
| 平成28年度第3回委員会(半導体合同) | 平成28年11月5日(京都) |
| 平成28年度第4回委員会 | 平成29年3月14日(京都) |
| 26) 生体・医療材料部門委員会(委員 久森紀之 ほか33名) | |
| 第42回委員会 | 平成28年5月29日(富山) |
| 第43回委員会 | 平成28年8月26日(仙台) |
| 第44回委員会 | 平成28年12月21日(大阪) |
| 第45回委員会 | 平成29年3月22日(五泉) |
| 27) 金属ガラス部門委員会(委員 才田淳治 ほか52名) | |
| 第36回委員会 | 平成28年5月12日(大阪) |
| 第37回委員会 | 平成28年7月22日(北海道) |
| 第38回委員会 | 平成28年10月11日(京都) |
| 第39回委員会 | 平成28年11月18日(宇部) |
| 第40回委員会 | 平成29年3月3日(神戸) |

10) 講師派遣事業

西大和学園高等学校より、奈良 SSH フェスティバルの基調講演として申し込みがあった。

11) 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 234 件 北海道支部 2 件 東北支部 3 件 関東支部 1 件 東海支部 7 件 北陸信越支部 4 件
 関西支部 36 件 中国支部 4 件 四国支部 2 件 九州支部 7 件

Ⅲ 機関誌(会誌「材料」)の刊行ならびに公益表彰事業

1) 会誌「材料」を月刊発行(部数2800部)した。○:大特集号

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| 第65巻 第4号(4月号) | |
| 第65巻 第5号(5月号) | 特集 木質材料 |
| 第65巻 第6号(6月号) | 特集 セラミック材料 |
| 第65巻 第7号(7月号) | |
| 第65巻 第8号(8月号) | 特集 複合材料 |
| 第65巻 第9号(9月号) | 特集 半導体エレクトロニクス |
| 第65巻 第10号(10月号) | |
| 第65巻 第11号(11月号) | 特集 コンクリート用骨材・コンクリート用混和材料 |
| 第65巻 第12号(12月号) | 特集 破壊力学 |
| 第66巻 第1号(1月号) | 特集 高分子材料 |
| 第66巻 第2号(2月号) | ○特集 高温強度 |
| 第66巻 第3号(3月号) | |

2) 編集委員会 (委員 綾野克紀 ほか16名)
委員会12回開催

3) 公益表彰事業

(1)平成27年度学会賞(論文賞・論文奨励賞・技術賞・学術奨励賞)について

平成27年度学会賞(論文賞・論文奨励賞・技術賞・学術奨励賞)は、平成28年5月28日に授賞式を行った。

論文賞

受賞課題

「ナノロッドの引張試験手法の開発」

(材料 Vol.62 No.11 pp.695-701)

受賞者 京都大学 澄川貴志, Yabin Yan, 中野拓哉, 北村隆行

受賞課題

「屋外曝露試験による自然由来重金属を含有する岩石の長期溶出挙動評価」

(材料 Vol.63 No.1 pp.73-78)

受賞者 京都大学 乾 徹

関西電力(株)(元 京都大学) 片山真理子

京都大学 勝見 武, 高井敦史

一般社団法人 環境地盤工学研究所 嘉門雅史

受賞課題

「焼戻し時の塑性現象を考慮した焼戻し残留応力予測の高精度化」

(材料 Vol.64 No.4 pp.266-273)

受賞者 新日鐵住金(株) 山崎陽介, 岡村一男, 鈴木崇久

論文奨励賞

受賞課題

「溶液含浸木材の養生過程における細胞壁への溶質拡散機構の検証: 相対湿度がポリエチレングリコール水溶液含浸木材の膨潤・収縮挙動に及ぼす影響」

(材料 Vol.64 No.5 pp.369-374)

受賞者 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 田中聡一

受賞課題

「水中浸漬試験を実施したモルタル供試体の膨張性状に及ぼすエトリンサイト生成起源の影響」

(材料 Vol.64 No.6 pp.463-470)

受賞者 新潟大学 斎藤 豪

受賞課題

「スチールチップ補強セメント系複合材料の引張クリープを考慮した乾燥収縮ひび割れの予測」

(材料 Vol.64 No.8 pp.628-633)

受賞者 京都大学 木村真也

技術賞

受賞課題

「回転式破碎混合工法による津波堆積物の分別処理と土質改良を目的とした適用」

受賞者 日本国土開発(株) 角脇三師, 中島典昭, 横田季彦, 山本 仁, 山野雅彦

受賞課題

「小型簡易支持力試験機「エレフット」の開発」

受賞者 香川大学 山中 稔, 岩原廣彦
ランデックス工業(株) 中山憲士

受賞課題

「三次元スプリング構造体プレスエアー®の開発」

受賞者 東洋紡(株) 涌井洋行, 谷中輝之, 森 秀彦

学術奨励賞

受賞課題

「金属粉末射出成形プロセスの最適化と強度向上に関する研究」

受賞者 九州大学 長田稔子

受賞課題

「高分子材料の階層構造に基づく塑性変形挙動の評価とモデル化」

受賞者 大阪市立大学 内田 真

受賞課題

「計算科学的手法を用いた金属ガラスの内部原子構造と変形機構に関する研究」

受賞者 大阪大学 譯田真人

受賞課題

「ナノ構造体のマルチフィジクス特性に関する原子・電子論的研究」

受賞者 京都大学 嶋田隆広

受賞課題

「磁性に着目したコンクリート構造物の鉄筋破断の非破壊評価に関する研究」

受賞者 大阪大学 寺澤広基

(2)平成28年度学会賞(論文賞・論文奨励賞・技術賞・学術奨励賞)について

平成28年12月6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。

平成29年1月24日に第2回選考委員会を開催し授賞者を決定した。(平成29年5月27日に授賞式を行う。)

(3)支部の表彰事業

〈関東支部〉

(1) 学生研究交流会優秀講演発表賞

(a) 口頭発表の部

「3D造形コバルトクロム合金疲労特性と結晶構造の関係」

受賞者：上智大学 鈴木 もえ

「雰囲気制御高周波誘導加熱微粒子ピーニング処理を用いた純チタン表面のTi-Al金属間化合物化」

受賞者：慶應義塾大学 渡邊 一敬

(b) ポスター発表の部

「骨芽細胞(MC3T3-E1)の骨分化に及ぼす熱刺激の影響」

受賞者：慶應義塾大学 井田 雄太

「ぬれ性起因の平板変形を利用した立体構造形成」

受賞者：東京工業大学 檜作 大樹

「AFMを用いた水処理用逆浸透膜のナノ吸着力測定」

受賞者：中央大学 安保 佳祐

「多孔質高分子膜の引張変形特性および異方性の評価」

受賞者：中央大学 長倉 匠

(2) 日本材料学会関東支部若手活動賞

受賞者：埼玉大学 坂井 建宣

受賞者：株式会社 IHI 吉田 公亮

受賞者：横浜国立大学 小川 雅

<東海支部>

第 11 回学術講演会における優秀講演賞 (学術分野：5 名) (技術分野：該当者無)

赤井淳嗣 (豊田中央研究所/神戸大学)：散逸エネルギー測定に基づく疲労損傷評価技術に関する研究—
SUS316L 鋼の熱処理条件の変化に対する疲労限度推定法の適用性—

小野友暉 (岐阜大学)：SBHS700 鋼母材の疲労強度に関する検討

川井考生 (岐阜大学)：ケージを想定した鋼線点接合体の強度評価

佐藤直輝 (岐阜大学)：実験的な変位場測定に基づく疲労き裂先端応力特異性推定手法の検討

中村健一 (岐阜大学)：めっき/DLC 複合皮膜を被覆した Mg 合金 AZ80 の疲労挙動

<北陸信越支部>

支部奨学賞

與那國 優希 (長岡技術科学大学大学院工学研究科 機械創造工学専攻)

「ガスタービン高温部材の熱的過渡現象を考慮した熱機械的疲労損傷発達に関する研究」

<関西支部>

関西支部長賞

受賞者：森 拓郎 (京都大), 内田 慎哉 (立命館大), 渡辺 圭子 (立命館大),

和泉 遊以 (滋賀県立大), 河野 俊幸 (島津製作所), 大本 洋平 (三菱電機),

嶋田 隆広 (京都大)

関西支部ポスター支部長賞

受賞者：

株式会社豊田中央研究所、神戸大学大学院博士課程 赤井 淳嗣

「散逸エネルギー測定に基づく損傷評価技術の開発—疲労損傷評価の高精度化に向けた取り組み—」

同志社大学 野村 伸之介

「Vベルト式無段変速機 (CVT) のベルトのプリークランプ方向の材料剛性と変速速度との関係」

京都大学 宮崎 祐輔

「遠心模型実験による地中構造物の動的力学特性に関する研究」

<中国支部>

技術賞

高周波焼入れによる高精度、高耐久性軸付き歯車

鳥取県金属熱処理協同組合 馬田秀文, 生田智章, 吉岡幸一郎, 金田 努

学術奨励賞

キチンナノファイバーの製造および表面改質とその物性・機能性の評価

鳥取大学大学院工学研究科 伊福 伸介

<四国支部>

日本材料学会四国支部優秀講演発表賞

「牧草のセルロース繊維を用いたスピーカ振動板材の低コスト化に関する研究」

受賞者：徳島大学大学院 庄治 匡之郎

「カーボンナノチューブの高速形成に関する研究」

受賞者：愛媛大学大学院 長岡 謙

「プラズマ窒化処理と UNSM 処理との複合処理を施したステンレス鋼の疲労特性」

受賞者：徳島大学大学院 清水 厚詞

<九州支部>

Professor Award

柳瀬 圭児 (福岡大学)

題目：「材料力学および関連分野における研究・教育の業績」

Technology Award

宮崎 良忠 (計測検査株式会社)

題目：「プラント設備等の損傷原因調査と走行型トンネル計測車両開発への貢献」

Young Researcher Award

高崎 大裕 (九大院)

鳥越 亮太 (九工大院)
塚元 崇博 (鹿大院)

IV 技能検定・認証事業

平成28年度技能検定講習・技能検定試験を下記の日程で行った。

<技能検定講習>

・硬さ試験・引張試験, 疲労試験:平成28年9月15日, 16日 (株島津製作所)

<技能検定試験>

・硬さ試験・引張試験, 疲労試験:平成28年9月23日 (日本材料学会)

V 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。平成28年度に認証した技術は次のとおりである。

[第3回更新]

技術名称:RAS コラム工法「大口径機械攪拌深層混合処理工法」

依頼者:ライト工業(株)

技術名称:地盤改良注入材「シラクソルーUF」

依頼者:ライト工業(株)

[審査等]

RAS コラム工法「大口径機械攪拌深層混合処理工法」に関する更新技術評価委員会 (委員 大島昭彦 ほか2名)

委員会 1回開催

RAS コラム工法「大口径機械攪拌深層混合処理工法」に関する技術認証委員会 (委員 星出敏彦ほか6名)

委員会 1回開催

地盤改良注入材「シラクソルーUF」に関する更新技術評価委員会 (委員 後藤年芳 ほか3名)

委員会 1回開催

地盤改良注入材「シラクソルーUF」に関する技術認証委員会 (委員 星出敏彦 ほか6名)

委員会 1回開催

技術評価制度管理委員会 (委員 勝見 武 ほか14名)

委員会 3回開催

その他の事業(相互扶助等事業)

VI 共益表彰事業

(1)平成27年度学会賞(学術貢献賞・支部功労賞・優秀講演発表賞)について

平成27年度学会賞(学術貢献賞)、支部功労賞については、平成28年5月28日に授賞式を行った。第65期優秀講演発表賞については、第65期学術講演会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。

学術貢献賞

受賞課題

「材料の力学特性予測のための非経験的マルチスケールモデリングに関する研究」

受賞者 大阪大学 尾方成信

支部功労賞

受賞課題

「関東支部活動と活性化への長年の貢献」

受賞者 東京工業大学 横山 裕

受賞課題

「関東支部活動と活性化への長年の貢献」

受賞者 中央大学 辻 知章

受賞課題

「日本材料学会東海支部活動と自動車部品の材料強度信頼性向上への貢献」

受賞者 ㈱デンソー 宮川 進

受賞課題

「日本材料学会北陸信越支部運営とその活性化ならびに多軸疲労強度研究への貢献」

受賞者 立命館大学 伊藤隆基

受賞課題

「日本材料学会関西支部運営とその活性化への貢献」

受賞者 大阪工業大学 西川 出

受賞課題

「電気化学エネルギーデバイスの材料設計に関する新規概念の提案と支部活動への貢献」

受賞者 山口大学 森田昌行

受賞課題

「日本材料学会四国支部活動の活性化に対する貢献」

受賞者 香川高等専門学校 岡田憲司

受賞課題

「九州支部の新事業発足に対する貢献」

受賞者 鹿児島大学 中村祐三

第65期優秀講演発表賞

[オーガナイズドセッション1「疲労損傷観察ならびに強度評価」]

宮井悠真（青山学院大学）

演題：オーステナイト系ステンレス鋼の疲労き裂進展特性に及ぼすボロン添加の影響

[オーガナイズドセッション7「生体・医療材料」]

藤村宗一郎（東京理科大学）

演題：FEMを用いた基礎形状脳動脈瘤に対するコイル特性を考慮した挿入の解析

[オーガナイズドセッション9「ナノ/セラミックス材料の合成と評価」]

安藤晶治（名古屋大学）

演題：パラジウム系複合ナノ粒子の作製と水素吸蔵特性

[一般セッション]

高橋亨輔（香川大学）

演題：台風災害時の避難検討のための対応行動データベースの試作

覚野千尋（防衛大学校）

演題：オープンセル型発泡金属の圧縮特性に及ぼす発泡形状およびひずみ速度の影響

林明日香（広島大学）

演題：分割式ホプキンソン棒法に基づく衝撃スモールパンチ試験装置の試作

松井俊晃（金沢大学）

演題：弾性率の時間依存性に基づく柔軟性スポーツ用プロテクターの開発

竹田真之介（大阪大学）

演題：粒状体への飛翔体衝突貫入によって生じる物理現象のDEM/FEM解析

(2)平成28年度学会賞(学術貢献賞、支部功労賞)について

学術貢献賞については、平成28年12月6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。平成29年1月24日に第2回選考委員会を開催し授賞者を決定した。(平成29年5月27日に授賞式を行う。)

支部功労賞については、平成29年1月29日理事会において授賞者を決定した。(平成29年5月27日に授賞式を行う。)

総会・理事会・事務関連など

1) 第65期通常総会

平成28年5月28日(富山)

2) 理事会など

第64期第5回理事会 平成28年4月23日(京都)

第65期第1回理事会 平成28年5月28日(富山)

第65期第2回理事会 平成28年7月2日(京都)

第65期第3回理事会 平成28年10月15日(京都)

第65期第4回理事会 平成29年1月29日(京都)

・運営委員会(4回)

理事会を捕捉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。

・役員候補者推薦委員会 平成29年3月17日に開催し、第66期役員候補者を選出した。

・支部懇談会 平成28年10月15日に開催した。

・部門懇談会 平成28年10月15日に開催した。

・理事会が中心となって、支部や部門委員会活動の活性化を目的とした異分野あるいは関連分野の部門連携事業を行った。

・部門委員会開催状況、集会事業案内など会員へのメール配信の回数を増やすことで情報発信の強化を行った。

3) 各支部の支部総会・常議員会

〈北海道支部〉

(1)支部総会

第17期総会および特別講演会

平成29年3月24日(札幌)

講演1件 参加者14名

(2)常議員会あるいは幹事会

常議員会

1回開催

〈東北支部〉

(1)支部総会

平成28年度支部総会

平成29年3月13日(盛岡)

参加者15名(委任状含む)

(2)常議員会あるいは幹事会

平成28年度常議員会

1回開催

〈関東支部〉

(1)第65期支部総会および特別講演会

平成28年4月15日(東京)

演題1件、参加者35名

(2)常議員会あるいは幹事会

常議員会

4回開催

- 幹事会 1回開催
- <東海支部>
- (1) 支部総会
第53期支部総会 平成28年4月19日(名古屋)
参加者63名(うち委任状提出者44名)
- (2) 支部幹事会 6回開催
- <北陸信越支部>
- (1) 支部総会
第32期支部総会および特別講演会 平成28年4月22日(富山)
演題1件(「摩擦攪拌接合の材料学的抽象～高温変形と塑性流動の観点から～」) 参加者31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65期支部総会 平成28年4月27日(京都)
委任状提出者337名 合計356名
- (2) 常議員会あるいは幹事会
常議員会 5回開催
幹事会 5回開催
- <中国支部>
- (1) 支部総会
第48期総会 平成28年5月16日(岡山)
参加者89名(委任状提出者69名)
- (2) 常議員会あるいは幹事会
職務幹事会 2回開催(5月16日、12月17日 岡山市にて開催)
- <四国支部>
- (1) 支部総会
第17期支部総会 平成28年4月23日(愛媛)
出席者16名(委任状提出者12名)
- (2) 常議員会あるいは幹事会
常議員会 2回開催
- <九州支部>
- (1) 支部総会
九州支部総会 平成28年12月10日(北九州)
- (2) 常議員会あるいは幹事会
常議員会 1回開催
幹事会 2回開催

4) 会員異動状況

		賛助会員	正会員	名誉会員	学生会員
平成28年3月末現在		153件171口	2181	34	200
平成28年4月 ～ 平成29年3月	入会	5件5口	108	2	24
	増口	0	—	—	—
	退会	3件3口	153	0	163
	減口	1	—	—	—
平成29年3月末現在		155件173口	2136	36	61