

社団法人 日本時計学会
平成 18 年度事業報告書

(自 平成 18 年 1 月 1 日～至 平成 18 年 12 月 31 日)

I. 事業の状況

1. 学術講演会、研究会、見学会等の開催

[1]マイクロメカトロニクス学術講演会

前年同様、マイクロメカトロニクス学術講演会の開催を年 1 回とした。本学術講演会に合わせて、企業からの時計製品紹介セッションを設け、最新の時計製品と、そこに組み込まれる技術の紹介を行った。

また、「和時計の意義と評価」と題し、日本和時計学会副会長、後藤晶男氏による特別講演が行われた。江戸時代の様々な時計の紹介とそれらを支える製造技術についての興味深い紹介を通して日本が古くから維持してきた時計技術の高さを垣間見ることができた。

学術講演会の概要は以下の通りである。

概要 :

期日 : 2006 年 9 月 8 日 (金)

会場 : 中央大学理工学部校舎 (後楽園キャンパス)

(〒112-8551 東京都文京区春日 1-13-27)

協賛 : (社)エレクトロニクス実装学会、(社)応用物理学会、(社)計測自動制御学会、(社)精密工学会、(社)電気学会、(社)電子情報通信学会、(社)日本応用磁気学会、(社)日本機械学会、(社)日本設計工学会、(社)日本ロボット学会など

講演

第 1 セッション(12:20～14:00) (○印は登壇者)

1. 機械的てこの変位拡大率と拡大効率について

日本時計学会 ○吉村靖夫 第一ゲージ 小林 泉

2. 長持続・高精度機械式時計の開発

セイコーインスツル ○所 肇, 平野 圭

3. 時計用超低消費電力液晶パネルの開発

シチズン時計 ○野口賢次, 近藤真哉

4. 電気泳動ディスプレイ搭載ブレスレットウォッチの開発

セイコーホースト ○小須田司, 石井潤一郎, 上林葉月

5. 腕時計と自転車の比較マーケティング～雑誌が作り出すあこがれ商品～

東京高専 木村 南

第2セッション (14:10~15:30)

6. TADデジタル直交検波による電波時計の構成

ジェコー ○増田純夫 デンソー 渡辺高元, 山内重徳, 水野 保,
寺澤智仁

7. 生体センシング機能付ウォッチの開発

セイコーインスツル ○津端佳介, 高倉 昭, 菅井吉則

8. CITIZEN Eco-Be! and the Robo Cup Physical Visualization League

Osaka Univ. ○R. S. Guerra, J. Boedecker, K. Yamauchi, T. Maekawa, M. Asada,
CITIZEN WATCH CO. LTD Y. Hirosawa, M. Namekawa, K. Yoshikawa, S. Yanagimachi,,
S. Masubuchi JST ERATO Asada Synergistic Intelligent Project K. Nishimura

9. Bluetooth WATCH『i:VIRT』の開発

シチズン時計○荒木将之, 三瀧和哉, 増田将史, 松王大輔, 北嶋泰夫

青木賞授賞式 (15:45~15:50)

時計製品紹介セッション (15:50~16:50)

セイコークロック 企画開発部 山本 雅文

カシオ計算機 開発本部時計統轄部 荒井 秀介

リズム時計 マーケティング部 小黒 幸雄

特別講演 (17:00~18:10)

講演題目 「和時計の意義と評価」

講師：後藤 晶男 氏 (日本和時計学会・副会長)

参加者数 正会員 36名、非会員 23名 合計 59名

[2] 研究会

(1) 春季研究会

日時： 3月17日（金）、14:00~16:00

会場： 中央大学理工学部2号館5階 2526号室（文京区春日1-13-27）

テーマ： 「ヒューマノイドロボット（人型二足歩行ロボット）nuvoの開発」

概要： nuvoは一般家庭用に開発したロボットで、音声やリモコンなどによる操作、写真撮影や音楽再生、ネットワークへの接続機能を備えている。二足歩行ロボットの歩行制御について力学的な理論に加え実演も行った。

講師： (株)ゼットエムピー 技術開発部 加藤雄一郎 氏、壇洋一郎 氏

本学会担当者： セイコークロック株式会社 佐藤 浩之運営委員

参加者：正会員10名、賛助会員 7名 協賛学会会員 1名 合計 18名

(2) 秋季研究会

日時： 11月10日（金）14:00～16:00
会場： 中央大学理工学部2号館5階 2526号室（文京区春日1-13-27）
テーマ： 「マイクロファクトリー」
概要： マイクロファクトリーを話題に研究現場での講師の経験にもとづいた現状と将来展望を技術中心の話として講演。
講 師： 湘南工科大学前教授 北原 時雄 氏
本学会担当者： セイコーインスツル(株) 中村 千秋 運営委員
参加者： 会員11名、非会員 6名 合計 17名

[3] 見学会

日時： 6月23日（金）13:30～16:00
見学先： 日本工業大学 工業技術博物館（埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4-1）
概要： 博物館は同大学の創立80周年記念事業として1987年に設立された。わが国の工業技術の発展を支えた工作機械、工業製品などを数多く展示し、その多くが動作可能な状態である。この博物館の売り物である構内蒸気機関車の展示も行っている。
本学会担当者： ジェコー(株) 増田 純夫 運営委員
参加者数： 正会員・非会員合計 17名

2. 時計及び時計応用技術に関する調査研究分科会

平成18年9月開催の理事運営委員会において調査研究分科会1件の設置が承認された。そこでシチズン時計(株)木原啓之運営委員が中心になり、会員、非会員、賛助会員企業等に参加を呼びかけた。12月より調査研究活動を開始した。活動計画は以下の通り。

調査研究分科会名称： 「時計エネルギー調査分科会」
分科会主査： 佐々木 健 氏（本学会理事・東京大学教授）
調査研究概要： 近年腕時計の多機能型が進み、中には高度な情報機器として位置付けられたものもある。又、腕時計の小型化、薄型化も更に進み腕時計に適切な電源のあり方が求められている。本分科会では腕時計の電源の調査研究および考察を行う。

活動内容：

- 腕時計に適した電池について
- 通常の腕時計用電池（一次、二次）
- 情報機器としての腕時計用電池（一次、二次）
- 二次電池の充電方法について
- 時計内部発電（ソーラセル、自動巻き式、熱発電など）

3. 学会誌、学術図書等の刊行

[1] 学会誌「マイクロメカトロニクス」を下記のとおり年2回発行した。

Vol. 50, No. 194 : 平成18年 6月、450部

Vol. 50, No. 195 : 平成18年 12月、400部

[2] 講演論文集を年1回発行した。

秋季マイクロメカトロニクス学術講演会講演論文集：平成18年9月、150部

4. 研究の奨励及び研究業績の表彰

第40回青木賞選考委員会が設置され、選考委員会より、平成17年度の日本時計学会誌「マイクロメカトロニクス」に掲載された研究論文の中から4件が表彰委員会に推薦された。表彰委員会でさらに絞り込み、次の論文に青木賞を授与する事として理事運営委員会に諮り承認された。マイクロメカトロニクス学術講演会において贈呈式を実施した。

論文名： [Evaluation Platform for Physiological Information System Using Wearable Sensors and Information Technology]

研究者： Guillaume Lopez, Saki Kawakubo, Chika Sugimoto, Satori Arimitsu, Masahiko Tsuji, Ken Sasaki, Hiroshi Hosaka, Kiyoshi Itao

所属： 東京大学

表彰理由： 論文で論じられた生体情報とネットワークの融合が、近未来の世界への先行的な考察となっている点が評価できる。

5. 内外関係機関等との交流及び協力

[外国機関]

米国： National Institute of Standards and Technology、National Association of Watch and Clock Collectors、LIB. of Congress、英国： The British Library、Michael Faraday House、LIB. of Japanese Science & Technology、ロシア： The Inst. of Scientific & Technical Information (VINITI)、ドイツ： Universitäts-und Technische Information Bibliothek との機関誌等の交換を行なった。

[協賛]

研究会および学術講演会を、(社)日本機械学会、(社)精密工学会、(社)応用物理学会、(社)電子情報通信学会、(社)日本金属学会、(社)軽金属学会、(社)日本設計工学会等関係学会と協賛して実施した。

6. その他、学会の目的を達成するために必要な事業

特に無し。

II. 処務の概要

1. 役員等に関する事項

2006/12/31 現在						
役職	氏名	就任年月日	担当業務	手当	勤務先	所属
会長	石坂 昭夫	平成17年3月14日	業務の総括	無	東海大学	工学部精密工学科
副会長	平石 久人	平成17年3月14日	会長の補佐	無	シチズン時計(株)	MHT開発本部
常務理事	吉村 靖夫	平成17年3月14日	実務総括	無	(元東京高専教授)	
理事	青木 茂	平成17年3月14日	企画	無	セイコーホームズ(株)	ウォッチ事業部 W.CS品質保証部
理事	今江 理人	平成17年3月14日	出版・編集	無	産業技術総合研究所	計測標準研究部門 時間周波数科 周波数システム研究室
理事	梅田 和昇	平成17年3月14日	広報	無	中央大学	理工学部精密機械工学科
理事	大隅 久	平成17年3月14日	事業	無	中央大学	理工学部精密機械工学科
理事	大谷 親	平成17年3月14日	青木賞		千葉工業大学	工学部機械サイエンス学科
理事	久保田 浩司	平成17年3月14日	相談役	無		
理事	佐々木 健	平成17年3月14日	出版・編集	無	東京大学大学院	新領域創成科学研究科 人間環境学専攻
理事	中島 悅郎	平成17年3月14日	企画	無	カシオ計算機(株)	時計事業部第3商品企画部
理事	橋林 達雄	平成17年3月14日	出版・編集	無	東海大学	工学部精密工学科
理事	前原 芳文	平成17年3月14日	企画	無	セイコーワールド(株)	MJ技術総括部
理事	宮里 孝典	平成17年3月14日	相談役	無		
監事	日野須磨子	平成17年3月14日	監査	無	国際時計通信社	代表
監事	服部 真二	平成17年12月16日	監査	無	セイコーホームズ(株)	代表取締役社長

2. 職員に関する事項

業務を担当する職員はいない。

3. 理事会及び総会に関する事項

[1] 理事会

開催年月日	主な議事事項	会議の結果
平成18年2月10日	平成17年度収支決算及び事業報告案 3月研究会	承認 審議・承認
同 4月14日	編集 業務委託解除 諸規則改正案 広告主拡大 見学会	審議 承認 承認一部継続審議 審議・承認 審議・承認
同 6月30日	編集 文科省実地検査報告と指摘に対する処置 諸規則改正案	審議 審議 審議・承認
同 9月8日	編集 学術講演会 青木賞受賞者	審議 審議 審議・承認
同 11月10日	編集 11月研究会 平成19年度事業・予算計画案	審議 報告 審議・承認

同 12月15日	編集 平成19年度事業計画/予算計画 次期理事候補案 平成19年度見学会・研究会担当企業	審議 審議・承認 審議（継続） 審議・承認
----------	---	--------------------------------

[2]総会

開催年月日	主な議事事項	会議の結果
平成18年2月10日	平成17年度収支決算・事業報告案	審議・承認
同 12月15日	平成19年度事業・予算計画案	審議・承認

4. 許可、認証、承認、証明などに関する事項

該当なし。

5. 契約に関する事項承認

契約年月日 : 平成18年4月1日

相手方 : 特定非営利活動法人精密科学技術ネットワーク

契約の概要 : 事務局の部屋の借用

6. 主務官庁指示に関する事項

経済産業省及び文部科学省に申請中（平成17年5月）の定款変更の承認可否について
ては平成18年12月31日現在未回答

7. 会員数動向

会員種別	平成18年度末	平成17年度末	増減数
正会員	217 (名)	220 (名)	△ 3
賛助会員	25 (件)	25 (件)	0
学生会員	10 (名)	14 (名)	△ 4
名誉会員	0 (名)	0 (名)	0
計	252	259	△ 7

8. その他重要事項

該当なし