



一般社団法人

日本機械学会

The Japan Society of Mechanical Engineers

関東支部神奈川ブロック

2017年度 年次総集

第 28 回神奈川産官学交流会

「監視・故障診断のためのモニタリング技術の動向」

同時開催

神奈川ブロック(第 24 期)総会・表彰式

東芝ショースペース 見学会

開催日： 2017 年 12 月 4 日(月)

会 場： ラゾーナ川崎 東芝ビル

2017 年度 日本機械学会関東支部神奈川ブロック 年次総集

目 次

第 1 章 2017 年度 関東支部神奈川ブロック総会

1.1	神奈川ブロック長あいさつ.....	1-3
1.2	第 24 期(2017 年度)神奈川ブロック商議員	1-4
1.3	第 24 期(2017 年度)神奈川ブロック幹事会委員	1-5
1.4	事業報告および事業計画 (2017 年度中間報告・計画)	1-6
1.5	行事概要および報告	
	(1) 第 27 回産官学交流会「未来に向けた科学技術への取り組み」	1-7
	(2) 企業見学会「(株)リコー テクノロジーセンター 見学会」	1-10
	(3) 第 22 回神奈川フォーラム「情報と機械工学を活用した最先端製品の動向」 ...	1-12
	(4) 小中高生のための見学会 「日産自動車横浜工場, キリンビール横浜工場の見学」	1-14
	(5) 小中学生工作教室「スターリングエンジンの製作」 第 1 回.....	1-15
	(6) 小中学生工作教室「スターリングエンジンの製作」 第 2 回.....	1-16
	(7) 学生会企画「(株)IHI 会社見学および若手技術者と機械系学生の交流会」	1-17
1.6	2017 年度神奈川ブロック表彰者一覧.....	1-20

第2章 第28回神奈川産官学交流会

「監視・故障診断のためのモニタリング技術の動向」

「川崎におけるオープンイノベーションの取り組みと中小企業の技術開発動向」

酒井 賢二（公益財団法人 川崎市産業振興財団） 2-3

「全国を網羅する強震観測網 K-NET・KiK-net」

久保 久彦（国立研究開発法人 防災科学技術研究所） 2-13

「複合機ビッグデータを活用した故障予測」

奥 武憲（株式会社 リコー） 2-17

「市販ビデオカメラによる舗装ひび割れ調査及び状態可視化」

熊倉信行（東芝インフラシステムズ 株式会社） 2-29

第3章 第22回神奈川フォーラム

「情報と機械工学を活用した最先端製品の動向」

「NEDO における IoT に関する取り組み」

中島 港人（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構） 3-3

「NEDO ベンチャー・中小・中堅企業向け支援制度の紹介」

馬場 大輔（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構） 3-11

「電子レシートを活用した IoT データインフラの構築」

三部 雅法（東芝テック 株式会社） 3-21

「栽培環境情報に関する施設園芸用農業クラウドサービスの紹介」

細谷 守（ネボン 株式会社） 3-27

「建設機械の遠隔管理システム KOMTRAX」

神田 俊彦（株式会社 小松製作所） 3-41

第 1 章

2017 年度 関東支部神奈川ブロック総会

1.1	神奈川ブロック長あいさつ	1-3
1.2	第 24 期(2017 年度)神奈川ブロック商議員	1-4
1.3	第 24 期(2017 年度)神奈川ブロック幹事会委員	1-5
1.4	事業報告および事業計画 (2017 年度中間報告・計画)	1-6
1.5	行事概要および報告	
	(1) 第 27 回産官学交流会「未来に向けた科学技術への取り組み」	1-7
	(2) 企業見学会「(株)リコー テクノロジーセンター 見学会」	1-10
	(3) 第 22 回神奈川フォーラム「情報と機械工学を活用した最先端製品の動向」 ..	1-12
	(4) 小中高生のための見学会 「日産自動車横浜工場, キリンビール横浜工場の見学」	1-14
	(5) 小中学生工作教室「スターリングエンジンの製作」第 1 回	1-15
	(6) 小中学生工作教室「スターリングエンジンの製作」第 2 回	1-16
	(7) 学生会企画「(株)IHI 会社見学および若手技術者と機械系学生の交流会」	1-17
1.6	2017 年度神奈川ブロック表彰者一覧	1-20

ご挨拶



日本機械学会関東支部神奈川ブロック
第24期ブロック長 川島 豪

本日はお忙しい中、第24期神奈川ブロック総会、ならびに第28回産官学交流会にご参加いただき、誠にありがとうございます。本年3月よりブロック長を勤めさせていただいております川島でございます。

日本機械学会は学術の向上に貢献する22の部門と地域の活性化を担う8つの支部で活動しております。神奈川ブロックは関東支部に所属し、神奈川地域で活動されている会員の皆様への情報発信とともに、将来の機械技術を担う若者への啓蒙活動をしております。

企画のいくつかを紹介させていただきますと、7月下旬に「神奈川フォーラム」、11月下旬から12月上旬に総会とあわせて「産官学交流会」、12月上旬に「企業見学会」と、専門分野にとらわれずその時々話題にあわせた幅広いテーマで講演会や見学会を開催しております。さらに若者を対象に、7月下旬に「小中高生のための見学会」、7月下旬から8月上旬に2回の「小中学生工作教室」、9月上旬に大学生向けの「夏季学生研修会・企業見学会」を開催しております。このように神奈川ブロックは地域の皆様へのサービスをモットーに活動しております。しかし今後の神奈川ブロックの発展には皆様のご協力が不可欠です。神奈川ブロックの行事に奮ってご参加いただくとともに、ブロックの活動にご支援をいただければ幸いです。

最後に、神奈川ブロックは商議員により運営され、各行事はブロック幹事会委員により企画・運営されております。日頃よりご尽力いただいております商議員ならびに幹事会委員の皆様へ深く感謝申し上げます。また、本日の会場を提供していただきました株式会社東芝殿に厚くお礼申し上げます。

以上

日本機械学会 関東支部
第24期 神奈川ブロック商議員

〔☆：ブロック長，◎：代表会員・商議員〕

No.	氏名	勤務先	職名
1	天野 俊輔	荏原冷熱システム(株) 開発統括部	副参事
2	有川 秀一	明治大学 理工学部 機械情報工学科	専任講師
3	◎伊藤 裕昌	三菱日立パワーシステムズ(株) 経営総括部 企画管理部 本牧・金沢管理グループ 金沢整備チーム	主席チーム統括
4	内山 光夫	関東学院大学 理工学部 理工学科 機械学系	准教授
5	江波戸 明彦	(株)東芝 研究開発センター 機械・システムラボラトリー	研究主幹
6	大嶋 俊一	日本精工(株) 総合研究開発センター 基盤技術研究所 解析研究室	室長
7	大塚 千尋	(株)いすゞ中央研究所 エンジン研究第三部	主任研究員
8	小木 哲朗	慶應義塾大学 大学院 システムデザイン・マネジメント研究科	教授
9	萩原 直道	慶應義塾大学 理工学部 機械工学科	教授
10	柿沼 康弘	慶應義塾大学	准教授
11	加藤 英晃	東海大学 工学部 動力機械工学科	専任講師
12	☆川島 豪	神奈川工科大学 工学部 機械工学科	教授
13	河西 正彦	イースタン技研(株)	取締役社長
14	◎栗山 透	(株)東芝 電力・社会システム技術開発センター	首席技監
15	小島 隆	神奈川県産業技術センター 機械・材料技術部	副部長
16	小林 健一	明治大学 理工学部 機械工学科	准教授
17	清水 明	JFEエンジニアリング(株) 産業機械本部	主席
18	白石 俊彦	横浜国立大学 大学院 工学研究院	准教授
19	※高山 俊男	東京工業大学 大学院総合理工学研究科	准教授
20	館野 寿丈	明治大学 理工学部 機械情報工学科	准教授
21	田中 秀明	湘南工科大学 工学部 機械工学科	教授
22	月舘 隆二	三菱電機(株) 鎌倉製作所 防衛技術部 技術第四課	副課長
23	辻森 淳	関東学院大学 理工学部 理工学科 機械学系	教授
24	寺島 岳史	神奈川大学 工学部 機械工学科	准教授
25	中尾 吉伸	(一財)電力中央研究所 エネルギー技術研究所	主任研究員
26	中根 一朗	神奈川工科大学 工学部 機械工学科	准教授
27	中野 隆宏	(株)日立製作所 研究開発グループ 生産イノベーションセンタ 生産システム研究部	ユニットリーダー主任研究員
28	成田 正敬	東海大学 工学部 動力機械工学科	助教
29	藤本 滋	神奈川大学 工学部 機械工学科	教授
30	松尾 卓摩	明治大学 理工学部 機械工学科	准教授
31	宮永 宜典	関東学院大学 理工学部理工学科 機械学系	准教授
32	山口 高司	(株)リコー リコー未来技術研究所	顧問技師長
33	山口 方士	(株)I H I 技術開発本部	技師長
34	閻 紀旺	慶應義塾大学 理工学部 機械工学科	教授
35	横田 和彦	青山学院大学 理工学部 機械創造工学科	教授
36	吉富 健一郎	防衛大学校 機械工学科	准教授

※ 2017年4月関東支部外転出予定

日本機械学会 関東支部
2017年度(第24期) 神奈川ブロック幹事会委員

氏名	勤務先	職名
天野 俊輔	荏原冷熱システム(株) 開発統括部	副参事
伊藤 裕昌	三菱日立パワーシステムズ(株) 企画管理部 本牧・金沢管理グループ 金沢整備チーム	主席チーム統括
伊東 圭昌	神奈川県産業技術センター 機械・材料技術部 機械制御チーム	主任研究員
伊東 弘行	神奈川大学 工学部 機械工学科	准教授
内山 光夫	関東学院大学 理工学部 理工学科 機械学系	准教授
大嶋 俊一	日本精工(株) 総合研究開発センター 基盤技術研究所 解析研究室	室長
大谷 俊博	湘南工科大学 工学部 機械工学科	教授
荻原 直道	慶應義塾大学 理工学部 機械工学科	教授
尾崎 伸吾	横浜国立大学 大学院 工学研究院	准教授
加藤 英晃	東海大学 工学部 動力機械工学科	専任講師
川島 豪	神奈川工科大学 工学部 機械工学科	教授
河西 正彦	イースタン技研(株)	取締役社長
澤田 達男	慶應義塾大学 理工学部 機械工学科	教授
清水 明	JFEエンジニアリング(株) 産業機械本部	主席
白石 俊彦	横浜国立大学 大学院 工学研究院	准教授
立田 真一	(株)東芝 研究開発センター	研究主幹
月館 隆二	三菱電機(株) 鎌倉製作所 防衛技術部	副課長
辻森 淳	関東学院大学 理工学部 理工学科 機械学系	教授
富永 圭一	富士電機(株) 川崎工場 回転機部 営業技術課	主任
中根 一郎	神奈川工科大学 工学部 機械工学科	准教授
中野 隆宏	(株)日立製作所 研究開発グループ 生産イノベーションセンター 生産システム研究部	ユニットリーダー 主任研究員
南部 俊和	日産自動車(株) 総合研究所 先端材料研究所	主管研究員
野々下 知泰	ネボン(株) 営業本部	部長
原村 嘉彦	神奈川大学 工学部 機械工学科	教授
藤本 滋	神奈川大学 工学部 機械工学科	教授
村田 良美	明治大学 理工学部 機械工学科	准教授
康井 義明	東海大学	名誉教授
安田 誠	(公財)相模原市産業振興財団	チーフアドバイザー
山口 高司	(株)リコー リコー未来技術研究所	顧問・技師長
横田 和彦	青山学院大学 理工学部 機械創造工学科	教授

**日本機械学会 関東支部 神奈川 ブロック
2016/2017年度(第23/24期)中間事業報告書**

〔 自:2016年 11月 1日 至:2017年10月31日 〕

開催年月日	会議・行事名	形態 ※	会場	内容(行事の場合は講演テーマ・講演数)	参加者数
2016/11/18	第23期・第5回幹事会		株式会社ニコン	事業実施報告, 事業進捗報告	19
2016/11/18	第23期神奈川ブロック総会	主催	株式会社ニコン	事業進捗報告	55
2016/11/18	第27回神奈川産学官交流会	主催	株式会社ニコン	講演会「未来に向けた科学技術への取り組み」 およびリコー テクノロジーセンター見学会, 講演4件	55
2016/12/14	企業見学会	主催	リコー海老名テクノロジーセンター	リコー海老名テクノロジーセンター見学と 技術講演, 講演3件	29
2017/1/13	第23期・第6回幹事会		神奈川県産業 技術センター	事業実施報告, 来期活動に向けての検討	15
2017/3/28	第24期・第1回幹事会		神奈川県産業 技術センター	名簿確認, 役割分担, 神奈川フォーラムの 意見交換	18
2017/6/1	第24期・第2回幹事会		神奈川県立産業 技術総合研究所	事業企画進捗報告, 産官学交流会の 意見交換	18
2017/7/21	第24期・第3回幹事会		神奈川県立産業 技術総合研究所	事業企画進捗報告, 産官学交流会の 意見交換	18
2017/7/21	第22回神奈川フォーラム	主催	神奈川県立産業 技術総合研究所	「情報と機械工学を活用した最先端製品 の動向」, 講演6件	48
2017/7/27	小中高生のための見学会	主催	日産自動車横浜工場, キリンビール横浜工場	日産自動車横浜工場, キリンビール横浜 工場の見学	47
2017/8/3	小中学生工作教室(第1回)	主催	関東学院大学	スターリングエンジンの製作	16
2017/8/5	小中学生工作教室(第2回)	主催	川崎市産業振興 会館	スターリングエンジンの製作	34
2017/9/12	学生会企画	主催	株式会社IHJ 横浜エンジ ニアリングセンター	企業に在籍する機械系の若手技術者から 学生に向けての講演及び懇親会, 講演3件	26
2017/10/12	第24期・第4回幹事会		神奈川県立産業 技術総合研究所	事業実施報告, 事業企画進捗報告	15
2017.11.1~2018.2.28 予定					
2017/11/ 18,19	青少年のためのロボフェスタ	後援	神奈川県立神奈川 総合産業高等学校	ホームページへの掲示	
2017/12/4	第24期・第5回幹事会 ・運営委員会		株式会社東芝 スマート コミュニティーセンター	事業実施報告, 事業企画進捗報告, 来期予算案	
2017/12/4	第24期神奈川ブロック総会	主催	株式会社東芝 スマート コミュニティーセンター	事業報告	
2017/12/4	第28回神奈川産学官交流会	主催	株式会社東芝 スマート コミュニティーセンター	講演会「最新モニタリング技術の動向と機械工学の役 割」および東芝科学館の見学, 講演4件	
2017/12/7	企業見学会	主催	東京ガス根岸 LNG工場	東京ガス根岸LNG工場と講演, 講演2件	
2018/1/中旬	第24期・第6回幹事会		神奈川県立産業 技術総合研究所	事業実施報告, 来期活動に向けての検討	

※形態: 主催、共催、協賛、協力、後援など

2017年1月10日

2016年度神奈川ブロック総会・第27回神奈川県産官学交流会資料
「未来に向けた科学技術への取り組み」
実施報告書

【企画】(一社)日本機械学会 関東支部 神奈川ブロック

【開催日】2016年11月18日(金)

【時間】13:00~20:00

【会場】株式会社ニコン(本社:品川)

(東京都港区港南 2-15-3 品川インターシティC棟)

【趣旨】

世界的な「大変革時代」の中、日本が国際競争力を強化し持続的な発展を実現していくため、未来に向けた科学技術に果敢に挑戦していく必要がある。

このような背景からテーマを「未来に向けた科学技術への取り組み」と題して産官学から最新の動向について講演を頂き、未来に向けた科学技術のイノベーションを神奈川から提案する。

【プログラム】

<第一部> 神奈川ブロック総会 13:00~13:10

<第二部> 産官学交流会 13:10~15:45

(1) 挨拶 13:10~13:15

(2) 講演会 13:15~15:30(講演25分、質疑5分)

① 「ロボット・AI分野におけるNEDOの取組」

金山 恒二(NEDO ロボット・AI部)

② 「深層学習などを含めた画像認識, 機械学習, 応用事例の紹介」

青木 義満(慶應義塾大学 理工学部電子工学科)

③ 「準天頂衛星システムが拓く高精度測位社会」

廣川 類(三菱電機(株) 鎌倉製作所 宇宙総合システム部)

④ 「半導体露光装置 先端技術の紹介」

小林 義幸((株)ニコン製造技術統括部 レンズ技術開発部)

(3) 施設見学 (NIKON MUSEUM) 16:00~17:45

① 担当者からの挨拶 16:00~16:05

② ミニシアター 16:05~16:25

③ ニコンミュージアム 16:30~17:45

<第三部> 神奈川ブロック表彰式・懇親会 18:00~20:00

(ニュー・トーキョー (三菱重工品川店))

東京都港区港南 2-16-5 三菱重工ビル 1階

【定員】 60名

【参加登録費】 参加費無料 (懇親会 : 3000円/人)

【参加者数】

<産官学交流会>

・幹事 : 18名

・一般 : 37名 (ご講演者4名含む)

・合計 : 55名

<懇親会 : 41名で予約>

・参加者 : 31名 (内 招待者 6名)

【懇親会の収支報告】

<収入 : 151000円>

・参加費 : 25名 × 3000円/人 = 75000円

・ブロック補助金 : 76000円

<支出 : 151000円>

・飲食代 : 151000円

(飲み物 : 31名 × 1300円、食事 : 41名 × 2700円)

【当日の状況】

会場となったニコン（本社）様の周到なご準備とご講演頂いた方々、幹事の方々のおかげで、予定通り滞りなく交流会及び懇親会まで実施することが出来ました。

参加人数は定員の60名に対してご講演者を含めて55名の参加者であり、ほぼ定員に近い人数でした。（2名の方が直前に都合付かず不参加⇒57名参加予定）

ご講演内容は「AIに対する行政の動き」、「画像認識にみるAI」、「人工衛星を用いた測位技術」、「半導体露光装置」と今回のテーマ「未来に向けた科学技術への取り組み」に合致した濃い講演内容であり、質疑応答も活発になされました。

ニコンミュージアムでは、参加者が4班に分かれ、それぞれに説明員が付き丁寧に解説を頂きました。

懇親会は各表彰式を兼ねており、ニコン本社の近くにある「ニュー・トーキョー（三菱重工品川店）」で行いました。ザックバラんな意見交換もあり、盛大であったと思います。

会場を提供して頂いたニコン様、ご講演頂いた方々、そして幹事の方々に心より感謝致します。



表彰式



ご講演



ニコンミュージアム見学

以上

2016年度 神奈川ブロック 企業見学会
「(株)リコー テクノロジーセンター 見学会」
実施報告書

【開催日】 2016年12月14日(水)

【時間】 13.00～17.20

【会場】 株式会社リコー テクノロジーセンター (神奈川県海老名市下今泉 810)

【スケジュール】

13.00～13.05 神奈川工科大学 教授 川島 豪 氏 むらやま ひさお ご挨拶

13.05～13.10 (株)リコー 常務執行役員 村山 久夫 氏 むらやま ひさお ご挨拶

13.10～13.30 (株)リコーの概要とテクノロジーセンターのコンセプトご紹介
ながしま むつみ
海老名総務センター シニアスペシャリスト / 長嶋 睦美 氏

13.30～14.30 技術講演

■ 「高速インクジェット連帳印刷機と搭載技術」

おおた よしひさ
IJエンジン開発センター 所長 / 太田 善久 氏

■ 「電子写真方式プロダクションプリンターと搭載技術」

おおはし みちひさ
PPエンジン設計センター 第二設計室 室長 / 大橋 理人 氏

■ 「リコーの光学機器と新技術」

ときた としあき
ICT開発センター 光学技術開発室 室長 / 鵜田 才明 氏

14.40～16.45 テクノロジーセンター内見学

- インクジェット連帳機 / 電子写真方式プロダクションプリンター
リコーの最新光学機器 / テクノロジーセンター開発環境

16:50 質疑応答

17:00 終了のご挨拶、感謝状授与

17:20 解散

【参加人数】 29名 (一般18名、幹事11名)。なお、無断欠席が3名あった。



リコーテクノロジーセンター

Ricoh ProC7110S/
80/90ppm



プロダクションプリンター

【当日の状況】

- ・参加人数が若干少なかったのが残念であったが、参加された方からのアンケート結果によると、本見学会の内容について大変満足を戴き、好印象をもって戴いたようである。
- ・機械学会のイベントであることを意識して、製品作りの課題において、伝熱や機構の工夫により解決した事例を盛り込んで戴いたため、学会員の関心が高められた。
- ・また、講演内容と設備見学とが連動されており、かつ開発にご苦労された開発担当者自らご説明を戴いたので、大変分かり易く技術の要点を学ぶことができた。
- ・施設見学では、添付写真の「コラボスペース」～組織の壁を越え、コミュニケーション・発想を促す施設～等、特徴的な施設も紹介された。



コラボスペース

【その他（見学希望企業）】

- ・アンケートで今後見学してみたい企業を尋ねたところ、以下の回答があった（順不同）。
味の素、日産自動車、量産系企業、日本パーカライジング、富士ゼロックス、ソニー、キャノン、富士通、NTT、飛行機組立工場、JFE スチール、重工・重電系企業、リコーの他の生産事業所

以 上

第 22 回神奈川フォーラム
「情報と機械工学を活用した最先端製品の動向」
実施報告書

- 【企画】 (主催) (一社) 日本機械学会 関東支部 神奈川ブロック
(共催) (地独) 神奈川県立産業技術総合研究所 (予定)
(後援) 神奈川R&D推進協議会 (予定)
- 【開催日】 2017年7月21日(金) 13:30 ~ 17:10
- 【会場】 (地独) 神奈川県立産業技術総合研究所 2階カンファレンスルーム
(神奈川県海老名市今泉 705-1)
- 【趣旨】 膨大な情報が溢れる現代社会において、情報(データ)を上手く活用する動きが世界的に加速してきている。このような中、情報と機械工学を活用した最先端技術の開発が必要である。神奈川フォーラムでは、情報と機械工学を活用した最新の研究や製品への適用について理解を深める。

【プログラム】

7月21日(金)13:30~17:10			
No	時間	講演テーマ	大学、会社名及び講演者
		ご挨拶 5分(13:30~13:35)	神奈川ブロック長
1	13:35~14:05	NEDOにおけるIoTに関する取り組み	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 IoT推進部 中島 港人氏
2	14:05~14:25	NEDOベンチャー・中小・中堅企業向け支援制度の紹介	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 イノベーション推進部 馬場 大輔氏
3	14:25~14:55	知覚情報処理のシステム応用	横浜国立大学大学院 環境情報研究院 教授 岡嶋 克典氏
*** 休憩 (14:55~15:10) ***			
4	15:10~15:40	電子レシートを活用したIoTデータインフラの構築	東芝テック(株) リテール・ソリューション事業本部 技術統括部 技術推進部 上席主幹 三部 雅法氏
5	15:40~16:10	栽培環境情報に関する施設園芸用農業クラウドサービスの紹介	ネボン(株) 営業本部 営業部 課長 細谷 守氏
6	16:10~16:40	建設機械の遠隔管理システム KOMTRAX	(株)小松製作所 開発本部 ICT開発センタ 副所長 神田 俊彦氏
総合討論 30分(16:40~17:10) 司会 : 神奈川大学 教授 原村 嘉彦			

【参加人数】 48名

【会計報告】

項目	費用	備考
講演料（交通費含む）	20,000 円	10,000 円×2 人
講演料源泉徴収	2,274 円	1,137 円×2 人
振込手数料（源泉徴収）	216 円	
懇親会	11,6310 円	参加者：25 名
その他	774 円	講師お茶代
アルバイト費	3,000 円	名簿作成等
合計	142,574 円	

【総括】

産官学の方々から、情報と機械工学を活用した技術行政、研究、技術開発 に関してご講演を頂きました。

情報（データ）を上手く活用し産業発展に結びつける行政の動きから、知覚情報を上手く活用する研究内容、実際に国内外で活用している製品の事例まで 幅の広い講演内容であり、各参加者には有意義な意見交換の場となったと考える。



図. ご講演の様子

—以上—

小中高生のための見学会
「日産自動車横浜工場、麒麟ビール横浜工場の見学」
関東支部 神奈川ブロック 主催

実施報告書

- 1 実施日 2017年7月27日(木)
- 2 実施場所 日産自動車横浜工場、および麒麟ビール横浜工場
- 3 参加者数 合計44名(大人18名, 中学生2名, 小学生24名)
 引率:川島ブロック長, 中根幹事, 白石, 村田 の計4名
 総計 49名
 集金:中根幹事

4 実施概要

09:00 鶴見駅東口バスターミナル先、野田屋ビル前 集合
 09:00-10:00 バスにて日産自動車横浜工場へ移動
 10:00-12:00 日産自動車横浜工場の見学
 12:00-12:30 バスにて麒麟ビール横浜工場へ移動
 12:30-14:00 昼食, 休憩
 14:00-15:40 麒麟ビール横浜工場見学(試飲)・見学終了後現地解散

4 収支報告

(1) 支出

内訳	貸切バス代	52,310円
	傷害保険代	2,600円
	アルバイト代(名簿, 領収作成)	8,000円
	昼食代	4,800円
	総計	67,710円

(2) 参加費

内訳	大人 @500円 × 7人	3,500円
	小・中・高! @200円 × 19人	3,800円
	総計	7,300円

(3) 機械学会よりの補助金

内訳	67,710円 - 7,300円 = 補助金(予算:100,000円)	
	補助金	60,410円

5 あとがき

今年は、日本の代表的な製造業である自動車メーカーのエンジン工場と、日々の生活に欠かすことのできない?飲料であるビール製造工場の見学を企画した。エンジン工場の見学では自動車の心臓部を製作する全工程をわかりやすく解説していただいた。またビール工場では、迫力ある映像を多用したプレゼンテーションを多くの参加者が興味深く見学していた。平日にもかかわらず学会員の父親が引率する家族が多く、かつ小中高生の約半数は女子であった。このような機会をとおしてモノづくりに興味を持った小中高生が、将来の日本のモノづくりを支える技術者に育ってくれることを期待したい。



日産自動車横浜工場見学後の記念撮影

以上

(一社)日本機械学会関東支部神奈川ブロック
「小中学生工作教室」
～スターリングエンジンの製作～
第1回 実施報告書

- 【企画】 (主催) (一社)日本機械学会 関東支部 神奈川ブロック
- 【開催日】 2017年8月3日(木)
- 【会場】 関東学院大学 金沢八景キャンパス (横浜市金沢区六浦東 1-50-1)
<http://univ.kanto-gakuin.ac.jp/basic/about/outline/campus/facilities.html>
- 【趣旨】 機械のおもしろさ、ものづくりの楽しさを味わっていただくため、小中学生工作教室を企画いたしました。製作する模型エンジンは、JAXAで開発され、お湯を入れたコップの上でも動作します。是非、夏休みの自由研究に活用下さい。なお、小学生の参加の場合には保護者の付添いをお願いします。
- 【時間】 午前の部 10.30～12.00, 午後の部 13.30～15.00
- 【定員】 各部 20名 (小学3年生～中学生)
(申込み多数の場合は抽選になります。抽選結果は、7月26日(水)までに連絡いたします。)
- 【参加費】 無料
- 【経費】 教材費 (1,100円×50個) 55,000円
お弁当代 (1,000円×16個) 16,000円
保険料 (50円×26名) 1,300円 計 72,300円
- 【参加者】 午前: 10名 (保護者を含む合計 16名)
午後: 6名 (保護者を含む合計 11名)
- 【工作教室の様子】



午前



午後

以上

(一社)日本機械学会関東支部神奈川ブロック
「小中学生工作教室」
～スターリングエンジンの製作～
第2回 実施報告書

- 【企画】 (主催) (一社)日本機械学会 関東支部 神奈川ブロック
(共催) (公財)川崎市産業振興財団
- 【開催日】 2017年8月5日(土)
- 【会場】 川崎市産業振興会館 (〒212-0013 川崎市幸区堀川町 66-20)
<http://www.kawasaki-net.ne.jp/kaikan/access.html>
- 【趣旨】 機械のおもしろさ、ものづくりの楽しさを味わっていただくため、小中学生工作教室を企画いたしました。製作する模型エンジンは、JAXAで開発され、お湯を入れたコップの上でも動作します。是非、夏休みの自由研究に活用下さい。なお、小学生の参加の場合には保護者の付添いをお願いします。
- 【時間】 午前の部 10.30～12.00, 午後の部 13.30～15.00
- 【定員】 各部 20名 (小学3年生～中学生)
(申込み多数の場合は抽選になります。抽選結果は、7月26日(水)までに連絡いたします。)
- 【参加費】 無料
- 【経費】
- | | | |
|--------------------|---------|-----------|
| 教材費 (1,100円×50個) | 55,000円 | |
| お弁当代 (1,000円×9個) | 9,000円 | |
| アルバイト代 (5,000円×4名) | 20,000円 | |
| 保険料 (50円×39名) | 1,950円 | 計 85,950円 |
- 【参加者】 午前： 19名 (参加小中学生人数)
午後： 15名 (参加小中学生人数)

【工作教室の様子】



午前

午後

以上

2017年9月19日

学生会企画担当

日本機械学会関東支部・神奈川ブロック主催 2017年度学生会企画 「株式会社 IHI 会社見学および若手技術者と機械系学生の交流会」実施報告書

標記の件、これから進路決定を迎える学生むけに、企業における製造および研究開発の現場を知る機会を設けるとともに、学生どうしの交流と親睦をはかる場を提供するために企画致しました。実施内容について、下記のとおり報告致します。

記

1. **開催日** : 2017年9月12日(火)

2. **会場** : 株式会社 IHI 横浜エンジニアリングセンター・技術開発本部
〒235-8501 横浜市磯子区新中原町1番地(最寄駅: JR「新杉田」駅)

3. **参加者** : 26名

【内訳】

学生16名(大学院生13名, 学部生3名)

見学対応1名

技術講演講師3名

神奈川ブロック幹事会メンバー6名(川島ブロック長, 他5名)

4. スケジュール

【第一部】 13:00-15:00 見学会(横浜第一工場見学および技術開発本部見学)

【第二部】 15:15-16:55 若手技術者講演

15:15-15:45 池田 諒介 氏 講演「CO₂化学吸収法の性能向上へ向けた液膜流制御技術」

株式会社 IHI 基盤技術研究所 熱・流体研究部

15:50-16:20 加賀谷 篤大 氏 講演「三菱モービルマッピングシステムにおける機械系技術」

三菱電機株式会社 鎌倉製作所 ITシステム部 空間情報システム課

16:25-16:55 永沢 理 氏 講演「高速インクジェット連帳機 RIC OH Pro VC60000の高画質化技術」

株式会社リコー CIP 開発本部

【第三部】 17:30-19:30 懇親会

5. 収支

(1) 支出

- ・懇親会代 97,770円
- ・手土産代 3,024円

(2) 収入

- ・参加費 28,000 円 (学生 16 名 : 16,000 円, 幹事 6 名 : 12,000 円)
- ・学生会交付金 69,000 円
- ・ブロック補助 3,794 円

6. イベントの様子



技術講演 (講師 : 永沢氏)



参加者集合写真

7. 学生の感想 (抜粋)

- 工場見学や風洞実験室の見学, 若手技術者の講演など, 大変有意義な経験になりました. また, 懇親会で企業の方や大学の先生方のお話を伺うことができ, 将来の進路を考えるうえでも良い機会になりました. また, 現在行っている研究にも活かせるような考え方なども多く学べたと思います.
- 講演会で紹介された業界は幅広く非常に興味深い内容でした. 研究室に持ち帰り, 他の学生と共有したいと思います. 懇親会では, 先生方, 講師の方々ともにフランクで交流しやすかったです. また, 同年代の学生と交流できたことも良い刺激になりました. この行事があまり告知されていなかったように感じ, ややもったいない印象を受けました.
- 工場見学では, 大学の研究室では普段見ることのできないスケールのものでづくりの現場を見ることができて良い経験になりました. また, 企業の方々から貴重なお話を聞く機会を与您てくださりありがとうございました. 普段はできないような内容の質問まですることができ, 貴重な機会となりました.

8. まとめ

開催日当日は生憎の天候であったにも関わらず, キャンセル者もなく無事開催することができた. 本学生会企画については, 参加した学生の満足度は概ね高く継続していく価値のあるものとする. 今後の参加者確保のためには, 学生からの指摘にもあったように広報の在り方の再検討が必要であろう. また, 関東支部でも同様の企画が実施されており, 他のイベントにはない特徴を持たせることが必要になりつつあると感じられた.

謝辞

本企画においてご講演を頂きました講師の皆様, 当日ご参加いただきました川島ブロック長はじめ幹事会委員の皆様にお礼を申し上げます.

本企画実施会場の提供および見学会実施に際しては、株式会社 IHI 長尾氏にとりまとめ頂きました。技術講演師の選出の際には、幹事会の三菱電機（株） 月舘委員，（株）リコー 山口委員に候補者をご推薦頂きました。ここに記して謝意を表します。

以上

2017年12月4日

第24期 神奈川ブロック表彰

【功績賞】

ネボン株式会社

理由：同社が提案する栽培環境情報に関する施設園芸用農業クラウドサービスは施設園芸のIoT化の実現を支える基盤技術となっており、ハウス内環境の最適化を通じて作物の高収量、高品質化に貢献している。

【功績賞】

伊藤 裕昌（三菱日立パワーシステムズ株式会社）

清水 明（JFEエンジニアリング株式会社）

理由：長年にわたり神奈川ブロックの運営に貢献されたことによる。

【学生貢献賞】

遠藤 文人（東海大学大学院） 関東学生会 会員校 運営委員

木田 将寛（東海大学大学院） 関東学生会 会員校 運営委員

古川 雄太（神奈川工科大学大学院） 関東学生会 会員校 運営委員

および 神奈川ブロック幹事校役員

【感謝状】

地方独立行政法人 神奈川県立産業技術総合研究所（神奈川フォーラム 他）

公益財団法人 川崎市産業振興財団（小中学生工作教室）

株式会社IHI 熱・流体研究部

（関東学生会企画「夏期学生研修会・企業見学会」

東京ガス株式会社（企業見学会）

2016年度 日本機械学会 神奈川ブロック

学業優良奨励賞

学 校 名	氏名	卒業式日程
神奈川県立川崎工科高等学校	櫻井 韻季	3月1日(水)
神奈川県立向の岡工業高等学校	小島 りか子	3月7日(火)
神奈川県立神奈川工業高等学校	大里 竜介	3月1日(水)
	田中 雄基	3月1日(水)
神奈川県立磯子工業高等学校	下田 秀嗣	3月3日(金)
神奈川県立商工高等学校	宮本 武人	3月4日(土)
神奈川県立横須賀工業高等学校	閑 拓海	3月1日(水)
神奈川県立藤沢工科高等学校	小野口 直孝	3月4日(土)
神奈川県立神奈川総合産業高等学校	妹尾 千穂	3月16日(木)
	砺波 光明	3月3日(金)
神奈川県立平塚工科高等学校	宮下 凱充	3月1日(水)
神奈川県立小田原城北工業高等学校	河野 有希	3月1日(水)
	関谷 幸平	3月1日(水)
川崎市立川崎総合科学高等学校	武田 仁	3月4日(土)
	西村 力	3月4日(土)
私立横浜創学館高等学校	辻丸 潤一	3月1日(水)
私立三浦学苑高等学校	榊本 佑汰朗	3月1日(水)
神奈川県立海洋科学高等学校	高橋 優介	3月8日(水)
横須賀市立横須賀総合高等学校	阿知和 晃太	3月1日(水)

