



目次

- ① 目的
- ② 沿革
- ③ 事業内容
- ④ 組織
- ⑤ 入会手続き
- ⑥ 2017 年度事業計画
 - (a) 総合講演会
 - (b) (講演+討論)型講演会
 - (c) 基礎&応用講座
 - (d) 見学会
- ⑦ 設立以来の活動
 - (a) 総合講演会
 - (b) (講演+討論)型講演会
 - (c) 基礎&応用講座
 - (d) 見学会

特定非営利活動法人 慣性センサ応用技術研究協会

Technology Research Association for Inertial Sensor Applications

[Http://www.traisa.org/](http://www.traisa.org/)

目 的

この法人は、広く一般市民を対象として、（１）地域での講演会や見学会の開催による慣性センサを用いた科学技術の啓蒙、（２）携帯電子機器の利用等、慣性センサの新しい利用技術の普及啓発に関する事業、（３）慣性センサが自然現象の解明等にどのように利用されているかの調査研究、と同時に、専門家向けには（４）慣性センサの産業製品への利用状況等の調査研究、（５）慣性センサの新しい利用方法、新しい慣性センサ等の調査研究、（６）慣性センサの国際規格の作成とその維持管理を通じて、社会の生活環境と技術環境の改善に努めることで、人と技術の調和がとれた社会づくりに寄与すること、慣性センサを通じた産業と科学技術の振興を図ること、を目的とする。

沿 革

団体名：特定非営利活動法人 慣性センサ応用技術研究協会

設立認可年月日：２０１３年５月１３日

設立認可所管官庁：東京都

本部所在地：東京都武蔵野市吉祥寺東町三丁目七番十三号

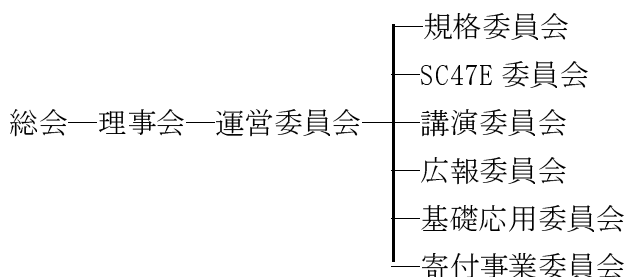
役 員

理事長 梅田 章（元産業技術総合研究所，博士・工学）
理 事 神永 晋（前住友精密工業社長）
理 事 中村 茂（株オプトクエスト）
理 事 土屋智由（京都大学准教授，博士・工学）
理 事 青野敬吾（元経済産業省）
監 事 坂井孝博（渡辺製作所）

事業内容

- 1) 慣性センサの規格に関する事業
- 2) 慣性センサの技術開発事業
- 3) 慣性センサに関する情報の発信・提供事業
- 4) 慣性センサに関する啓蒙事業
- 5) 慣性センサに関する各種機器、サービス、文書等の販売及びコンサルティング事業
- 6) 慣性センサ技術者の育成事業

組 織



入会手続

会費：個人会員 5,000 円／年，学生会員 2,500 円／年，団体会員 70,000 円／年

申込送り先：協会の電子メール：office@traisa.org，FAX 番号 042-308-0282

会費月割り：４－６月入会，100％：７－９月入会，75％：10－12月入会，50％：1－3月入会，25％

2017 年度事業計画（5 月 26 日現在）

定期講演会（敬称略）

開催日 10 月 20 日（金曜日）、午前 9 時開始、場所 機械振興会館 B3 演習室 02

総合テーマ：自動運転のためのナビゲーション技術の現状と課題

登壇者（講演順）

「自動運転技術開発の歴史と現状」古川修（芝浦工業大学）、「超小型原子時計の開発課題」五箇繁善（首都大学東京）、「自動運転と cm 級測位補強サービス」瀧口 純一（三菱電機）、「自動運転技術に貢献する「ダイナミックマップ」の実現に向けて」藤尾秀樹（ダイナミックマップ基盤企画）、「MEMS ジャイロスコープの革新的高性能化技術の最新動向」田中秀治（東北大学）、「動体行動を可視化する LiDAR 技術」米竹淳一郎（コニカミノルタ）、「大規模機械学習のための基盤ソフトウェア」河野健二（慶應義塾大学）、パネル討論「2020 年 SAE レベル 3 は実現するか？」モデレータ：本多敏（慶應義塾大学）とパネリスト（講演者全員）

参加費：協会個人会員 8,000 円、団体会員 5,000 円、学生会員 3,000 円、一般 16,000 円

懇親会参加費：4,500 円、協賛団体の正会員は 8000 円で参加できる場合があります。

協賛団体（予定）：日本機械学会、自動車技術会 等他

（講演＋討論）型講演会（敬称略）

4 月 21 日：「スマート社会を支えるセンシングと計測の基礎」、本多敏（慶應義塾大学教授）、開催場所：東京大学本郷キャンパス山上会館

5 月 23 日：「原子干渉計を用いた慣性センサの可能性と課題」、中川賢一（電気通信大学教授）、開催場所：機械振興会館 B3-9 室

講演サマリーについては、ホームページ(<http://www.traisa.org/>)をご覧ください。

上記以降の企画は現在計画が進行中です。

注：（講演＋討論）型講演会は、多くの場合金曜日午後 3 時から開催されます。二時間以上の講演の後、お弁当休憩があり、二時間以上の質疑討論があります。突っ込んだ議論をすることが目的の催しです。

基礎・応用講座

今年度の基礎・応用講座は、現在企画中です。

見学会

沖エンジニアリングを問い合わせ中です。

注：本年度の計画は、決まり次第、ホームページにも追加掲載いたします。

設立以来の活動実績（敬称略）

総合講演会、開催場所は機械振興会館 B2 ホール

設立記念講演会：平成 25 年 9 月 5 日、神田学士会館、IMU 技術とグランドデザイン、熊谷英夫（多摩川精機）、宇宙エレベータ実現のための取組、大野修一（宇宙エレベータ協会）、理系能 vs. 文系能—どちらがビジネスに勝利するか、原田節雄（桜美林大学特任教授）

第一回総合講演会：平成 26 年 2 月 6 日、「船舶・海洋分野における慣性センサ利用」、田村謙吉（海上技術安全研究所）：「慣性センサの実際」、熱田善胤（村田製作所）：「ダブルターンテーブル式低周波加速度発生装置」、国見敬（曙ブレーキ工業）：「MEMS と慣性センサ」、江刺正喜（東北大学）：ロボットと慣性センサ、野波健蔵（千葉大学）：パネルディスカッション：登壇者＋司会：梅田章（元産業技術総合研究所）

第二回総合講演会：平成 26 年 11 月 28 日、「MEMS 振動ジャイロの研究動向」土屋智由（京都大学）：「マトリックス感度の体系化」梅田章（元産業技術総合研究所）：「自動車用および民生用 MEMS センサの市場動向に関して」石塚秀樹、松崎健一郎、平井哲也（ボッシュ株式会社）：「Trillion Sensor～日本の課題と挑戦～」神永晋（住友精密工業前社長）：パネル討論、ボッシュを除く登壇者及び中村茂、司会、梅田章（元産業技術総合研究所）

第三回総合講演会：平成 27 年 11 月 27 日、「国際規格の基礎」江崎正（日本規格協会）：「慣性センサ関連国際規格の実際」梅田章（元産業技術総合研究所）：「産業用無人航空機の現状と課題」佐藤彰（ヤマハ発動機、日本産業用無人航空機協会）：光ファイバージャイロの原理と応用、中村茂（オプトクエス

ト)

第四回総合講演会：平成 28 年 12 月 2 日，「鉄道河川橋梁橋脚の加速度モニタリングシステムの開発」阿部慶太(鉄道総合技術研究所)：「海中ロボットの今を語り、未来を考える」吉田弘(海洋開発機構)：「空の産業革命」を拓くドローンの現状と課題，未来像」鈴木真二(東京大学大学院教授，一般社団法人 日本 UAS 産業振興協議会理事長)：「日本海溝海底地震津波観測網の整備事業」金沢敏彦(人防災科学技術研究所海底地震津波観測網整備推進室長：パネル討論，国見敬(曙ブレーキ工業)，小松康俊(渡辺製作所)，野々村裕(名城大学)，細谷克己(オムロン)，司会，神永 晋(住友精密工業前社長)

(講演＋討論) 型講演会 (敬称略)

第一回(講演＋討論)型講演会：平成 28 年 2 月 5 日，東京大学本郷キャンパス山上会館，「車両制御用 MEMS 加速度センサの社会インフラ保全応用と技術課題」，国見敬 (曙ブレーキ工業)

第二回(講演＋討論)型講演会：平成 28 年 4 月 22 日，東京大学本郷キャンパス山上会館，「Inertia changes the world」 「慣性が世界を変える」～ I o T 世界における慣性センサの役割～，神永 晋 (前住友精密社長)

第三回(講演＋討論)型講演会：平成 28 年 7 月 15 日，東京大学本郷キャンパス山上会館，「人工衛星・宇宙機と慣性センサ」，吉田憲正 (大阪府立大学講師，前三菱電機)

第四回(講演＋討論)型講演会：平成 28 年 9 月 23 日，東京大学本郷キャンパス山上会館，MEMS センサ技術の自動車とロボットへの応用～使う立場からの MEMS 論～，野々村裕 (名城大学)

第五回(講演＋討論)型講演会：平成 29 年 2 月 17 日，東京大学本郷キャンパス山上会館，「ジャイロ技術の過去・現在・未来～海外との比較を通じた、技術的、及び応用上の論点を中心に～」，中村茂 (株式会社オプトクエスト)

第六回(講演＋討論)型講演会：平成 29 年 3 月 21 日，東京大学本郷キャンパス山上会館，「MEMS の設計論 ～静電容量型加速度センサを例にとって～」，土屋智由 (京都大学マイクロシステム専攻准教授)

基礎&応用講演会 (敬称略)

第一回：「慣性センサの自動車への応用」古川修 (芝浦工業大学)：ジャイロの基礎 I，中村茂 (オプトクエスト)：加速度センサの基礎 I，梅田章(元産業技術総合研究所)

第二回：加速度センサの基礎 II 梅田章(元産業技術総合研究所)：オープンソースマイコン(Arduino)の使い方・教え方((株)タブレイン、NPO 法人オープンワイヤレスアライアンス代表)

第三回：「ジャイロ技術の基礎 II，各種ジャイロの原理を中心に」中村茂 (オプトクエスト)：「I2C インタフェースを用いたジャイロセンサの使い方」別府俊幸(松江高等専門学校)

第四回：「MEMS 設計ソフト入門講座」平出隆一 (アドバンステクノロジー)

第五回：「電子デバイスの信頼性」味岡恒夫 (O K I エンジニアリング)：「SiTimeシリコン振動子の長期信頼性」露口剛司(株)メガチップス コーポレートマーケティング室)：「単結晶シリコン薄膜の信頼性」安藤妙子(立命館大学)：「多軸慣性センサの動的感度理論の一般化」梅田章 (元産業技術総合研究所)

見学会

第一回：平成 26 年 12 月 19 日 (金曜日)，(独)海上技術安全研究所，

第二回：平成 27 年 5 月 27 日 (水曜日)，コマツテクノセンタ

第三回：平成 27 年 12 月 4 日 (金曜日)，新日鉄住金株式会社君津製鉄所

第四回：平成 28 年 9 月 2 日 (金曜日)，文部科学省防災科学技術研究所

注：すべての催しには非会員の方も参加できますが，参加費は割高になります。会員になることをお勧めします。

Q&A

Q：協会は MEMS を中心に扱うのですか？

A：性能本位に慣性センサを考えますと，シリコン系材料を使うこと自体が即制約条件になりますので，非 MEMS 慣性センサも重要なテーマです。しかし，産業応用では，シリコン加工によるセンサ等は非常に重要であることは，言うまでもありません。

Q：協会は国際規格作成活動をやっているようですが，すでに規格は完成しているのではないのでしょうか？

A：国際規格では一軸しか扱っておりませんし，物理学や数学の基礎から考え直す必要があります。

Q：本社が団体会員に入会した場合，地方の事業所の社員も団体会員扱いになりますか？

A：はい， なります．

Q：事業年度は，暦年ですか？

A：いいえ， 4月 1 日開始翌年 3 月末日締めです．