

# 茨城県支部会報

URL : [http://www.engineer.or.jp/c\\_shibu/ibaraki/](http://www.engineer.or.jp/c_shibu/ibaraki/)E-mail : [ibaraki@engineer.or.jp](mailto:ibaraki@engineer.or.jp)

目次	・ 新年講演会における支部長挨拶	.....	1
	・ 新年講演会・交流会開催	.....	2
	・ 「いばらきオープンテクノフォーラム2018」開催報告	.....	4

## 新年講演会における支部長挨拶

### ～体験や交流を広げ、さらに地域に密着した貢献活動を～

茨城県支部 支部長 本田 永信

新年おめでとうございます。

本日は茨城県支部の新年講演会・交流会に出席いただきありがとうございます。また、ご来賓の皆様には土曜日にも関わらずご列席賜り誠にありがとうございます。

今年の新年講演会は、「宇宙と地球」というテーマです。

宇宙アカデミーきくやま代表の菊山様の「国際宇宙ステーションの世紀」と防災科学技術研究所客員研究員の佐藤様の「常総水害復旧支援活動と安全・安心な社会創造に向けた技術士の役割」です。

昨年の12月に、日立金属・熊谷にできた新しい研究施設(グローバル技術革新センター GRIT)を見る機会がありました。吹き抜けの明るくオープンな施設で、身体を動かしたりリラックスできる場所、簡単に集まって意見交換するコーナーなどがあり、創造力が生まれ出る空間だと思いました。金属材料から加工されたいろいろな部品も展示され、特に最新の金属3Dプリンターも複数あり、この部品だと15分でできるなどの表示があり、実演もしていました。お客も含めたオープンな交流を通じた次世代の技術の創生に取り組んでいるとのことでした。体験や交流が次に広がっていくのだと感じました。本日の講演会・交流会が意義ある場になることを願っています。

さて、昨年を振り返りますと、新年講演会に始まり、4月の合格者祝賀会・講演会、6月の年次大会・講演会を開催してきました。また、その他の月には、継続研鑽のためのCPD講座を4回と見学会(昨年は霞ヶ浦導水と日鉦記念館)を開催しています。映画「ある町の高い煙突」が6月に公開されます。

昨年は第17回世界湖沼会議(いばらき霞ヶ浦2018)があり、学生会議の支援、「サテライトつちうら」に参加しました。生態系サービスなどの講演会や環境学習セミナー・フェスタなどのイベントにも参加しました。

中小企業関係では、昨年末にオープンテクノフォーラムを茨城県IoT推進ラボと連携して開催し、IoTによるイノベーション、事例の講演、実際のものによる実演など好評でした。また、IoTコ・ラボ勉強会も実施しています。中小企業の補助金関係の支援では中小企業団体中央会と連携した活動を行っています。

理科教育支援関係では「おもしろ理科先生」の出前理科教室を16回実施しています。「青少年のための科学の祭典ひたちなか大会」ではロボットがテーマであり割りばしを使ったロボットアームで参加しました。その他「茨城県霞ヶ浦環境科学センター夏祭り2018」、土浦市の環境展・チャレンジクラブにも参加しています。

県民大学関係では今年度は「次世代エネルギー」を10回の講座として始めています。「IoT入門」にも講師として参加しています。また、茨城大学の機械の学生への先輩技術者としての体験を通じた技術講演を行っており、今年は茨城高専でも先輩技術者による講演を行いたいと思っています。修習技術者の懇談会・交流会も実施しています。現役若手技術士にも活躍の場の提供もしていきたいと思っています。

今年は、茨城県支部も役員選挙があります。今回からウェブによる立候補になります。是非、立候補していただき役員として活動していただければとおもっています。

本年もご支援ご協力をよろしくお願い申し上げます。



本田支部長

2019年の活動に向けて  
本年もどうぞ  
宜しく願いいたします  
役員・事務局関係者一同



## 2019 年新年講演会・交流会開催

2019 年 1 月 26 日(土)、新年講演会・交流会をひたちなか市ワークプラザ勝田で開催した。

茨城県産業戦略部技術振興技術革新課技佐 磯智昭氏や自治体の関連機関ほか、約 60 名の方々をお迎えして盛況であった。

来賓を代表して、茨城大学理事・副学長の尾崎久記氏と茨城県中小企業団体中央会専務理事の岩間伸博氏に、ご挨拶を戴いた。尾崎氏からは本会与茨城大学との密接な関係、また、学内に研究・産官学連携機構を昨年設置したことのご紹介を、岩間氏からは科学技術振興と地域経済発展への協力についてご紹介を戴いた。

今年の講演会は『宇宙と地球』をテーマに行われた。宇宙アカデミーきくやま代表の菊山紀彦氏には『国際宇宙ステーションの世紀』と題して、国立研究開発法人防災科学技術研究所客員研究員の佐藤隆雄氏には『常総水害復興支援活動と安全・安心な社会創造に向けた技術士の役割』と題してご講演いただいた。



挨拶される尾崎理事・副学長



挨拶される岩間専務理事



新年講演会の様子

### ◆ 講演 1 「国際宇宙ステーションの世紀」

宇宙アカデミーきくやま 代表  
技術士 (航空・宇宙・金属)  
菊山 紀彦 氏

菊山紀彦氏は、日本原子力研究所にて原子炉用金属材料の研究に従事された後、1985 年に宇宙開発事業団に移籍され、H-II ロケットの打ち上げ、スペースシャトル有人実験支援、国際宇宙ステーションの事業に携わり、宇宙航空研究開発機構の要職を歴任された。現在は「宇宙アカデミー きくやま」を設立され、宇宙での飛行士の生活や、宇宙から見た地球など興味の尽きない話題で、若者や一般の人々にむけて啓蒙活動に取り組んでおられる。

今回は、国際宇宙ステーションの内部や船外活動、宇宙から見つめた地球について、豊富な美しいスライドを駆使して講演された。国際宇宙ステーションは 1998 年から建設が開始され、20 年が経過したところである。2000 年から 3 人の飛行士が長期滞在を開始し、現在は常時 6 人が滞在している。日本人宇宙飛行士は 2009 年の若田氏からで、日本人飛行士の活躍、日本の補給船「こうのとりのり」の貢献を示され、微小重力場での高品質なタンパク質結晶生成や、その輸送手段の「小型回収カプセル」など最新のトピックスなどを紹介された。

興味尽きぬ講演の後、多くの質疑が続き時間切れとなり、交流会の場へ引継ぎとなった。



講演される菊山 紀彦 氏

## 講演2 「常総水害復興支援活動と安全・安心な社会創造に向けた技術士の役割」

国立研究開発法人 防災科学技術研究所 客員研究員  
技術士（建設）  
佐藤 隆雄 氏

佐藤隆雄氏は、防災都市計画研究所、(一財)日本システム開発研究所を経て、(国研)防災科学技術研究所に移籍され、防災・復興およびまちづくりに取り組んでおられる。

2015年に発生した常総水害の復興支援活動として、まず常総市との共催で各分野の専門士業団体による復旧・復興なんでも相談会などを計5回にわたり実施された。さらに相談会を通して出された具体的問題点、行政対応及び現行法制不備の検証を行うべく支援検証委員会を立ち上げ、提言書としてまとめられた。

また、東日本大震災において国から示された復興基本方針にも言及され災害法制度を予防・応急・復旧・復興・被災者支援の観点から整理された。復興の段階においては医・職・住の復興に行政と専門士業が協働して当たるべきとして、この際に必要な基本的視点は（自治復興）、（連続復興）、（地産・地消復興）、（交流・連携復興）及び（持続発展可能復興）であり、この視点からの大船渡市への復興提言事例として「埋め込み型集落移転」等を紹介された。

災害復興に携わって、技術士の役割は現地主義・現場主義を貫き、かつオルガナイザーとして力量が重要との認識を強くした。



講演される佐藤 隆雄 氏

## ◆ 交流会

新年講演会に引き続き、恒例の交流会が大会議室を会場として開催された。本田支部長の挨拶に続き、茨城大学 研究・産学官連携機構 准教授 酒井宗寿氏と(公社)日本技術士会 理事 柴垣琢郎氏からご挨拶をいただいた。

講演された菊山氏からは追加の質問への回答を戴くなど、ご講演をいただいた講師、来賓の方々を交え、熱い議論で会場は大いに盛り上がった。最後は高橋副支部長の関東一本締めで新年講演会を盛会裏に終了した。



ご挨拶される酒井 宗寿 氏



ご挨拶される柴垣 琢郎 氏



盛り上がった交流会

## 「いばらきオープンテクノフォーラム 2018」開催報告

「いばらきオープンテクノフォーラム 2018」が下記の内容で開催されました。

### ・テーマ : IoTによるシステムイノベーションの実践

第一部：講演会 参加者：100名

- 1 基調講演「IoTによる製造ビジネス変革と必要なシステム・アプローチ」  
ロボット革命イニシアティブ協議会 インダストリアル IoT 推進統括 水上 潔 氏
- 2 特別講演「Amazon Web ServicesによるAIの民主化」  
アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社 技術本部  
エンタープライズソリューション部ソリューションアーキテクト 益子 直樹 氏
- 3 事例講演「IoTを使った経営革新事例-強み尖がり経営の薦め-」  
経営改善研究所 所長 細野 祐一 氏
- 4 活動・事例紹介「茨城県中小企業IoT活用・導入 課題解決・実践事例」  
中小企業IoT等自動化技術導入促進事業 IoT促進マネージャー（統括） 大脇 隆志 氏

第二部：情報交換・技術交流会 参加者：60名

・機関、団体、地域専門家によるIoT・AIの試作品、パネル展示 8展示

基調講演として水上講師から今回テーマ全体を俯瞰する話をいただいた。第四次産業革命を主導する国の一つであるドイツの動向の詳細と、日本の動向や課題・解決の方向性について、示唆に富んだ内容であった。

特別講演では益子講師から、多様な機能を提供するクラウドサービスを活用し、従来は大企業など経営資源の豊富な事業者でなければできなかったAI利用とビジネスモデル革新が、中小事業者でも実行可能な状態であることを、事例を交えて詳しくお話いただいた。

事例講演では細野講師より、中小企業の持つ潜在部分も含めた知的財産を、IoTによって活性化して経営革新を行うツールと、適用事例のご説明があった。事例紹介では、大脇講師より、茨城県の委託事業として進められている、中小企業へのIoT導入の事例・成果について説明いただいた。

講演会終了後の情報交換・技術交流会では、IoT・AIの試作品、パネルの展示があり、参加者間で活発な情報交換が行われた。



講演会の様子



情報交換・技術交流会の様子

### 編集後記

- ◆茨城県支部会報第13号では、主に2019年新年講演会・交流会の様態を報告いたしました。
- ◆昨年は「世界湖沼会議」があり、学生会議への支援や「サテライトつちうら」に参加し、世界レベルのプロジェクトへの支援も行いました。今後も日本技術士会の活動として、会員諸氏の積極的な活動が望まれます。
- ◆支援関係では「おもしろ理科先生」、「青少年のための科学の祭典ひたちなか大会」、「茨城県霞ヶ浦環境科学センター夏祭り」など、また、県民大学関係では「次世代エネルギー」や「IoT入門」などの講師を始めています。

広報委員会：堂本 隆(委員長)、石田 正浩、鈴木博之、高橋直樹、松本 宏

・情報提供は、E-mail : [ibaraki@engineer.or.jp](mailto:ibaraki@engineer.or.jp) まで