



NEWS

No. 170
March 2017

(公社) 日本工学アカデミー編集会議
Office: 〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20
建築会館 4F

Tel: 03-5442-0481
Fax: 03-5442-0485
E-mail: academy@ej.or.jp
URL: http://www.eaj.or.jp/



九州支部講演会

「国土レジリエンスのための工学と社会の連携—熊本地震を教訓として」

理事・九州支部理事 山田 淳 / SUNAO YAMADA

- ◇日 時：2017年2月10日(金) 14:00~17:00
- ◇会 場：九州大学カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所 1Fホール
- ◇講 師：塚原健一氏（九州大学工学研究院附属アジア防災研究センター 教授）
木村康博氏（国土交通省九州地方整備局企画部 企画調整官）
福永靖雄氏（西日本高速道路株式会社九州支社 保全サービス事業部長）

上記講演会が予定通り開催された。九州大学の教職員や学生、日本工学アカデミー会員など約30名の参加があった。日野伸一理事の司会のもと、先ず、國武豊喜支部長から本会ならびに九州支部設立の経緯や活動内容等の説明と歓迎の挨拶があった。

先ず初めに、塚原健一氏が「仙台防災枠組から見た熊本地震への対応」というタイトルで講演された。国連世界防災会議で採択された「仙台防災枠組」における、科学・技術コミュニティの重要性と役割についての説明があった。熊本地震においては停電がわずか4日で復旧されたことなど、インフラについては事前準備ができていたのに対し、仮設住宅や地域インフラに関する事前準備は不十分で、公共施設には手厚く民間施設には手薄いという問題点等があると指摘された。

次に、木村康博氏が「熊本地震と九州の防災」というタイトルで講演された。九州地域の自然災害と防災体制と保有する災害対策用機械の派遣の状況や、熊本地震の状況とインフラの復旧の進め方について紹介があった。全国からのTEC-FORCE出動による懸命の緊急復旧から、本格的な復旧・復興に向けての体制づくりを紹介された。最後に南海トラフ地震について、九州地域における救援路作戦等の紹介があった。

最後に、福永靖雄氏が、「九州における高速道路の維持管理」というタイトルで講演された。九州高速道路の歴史と現状についての概要から始まり、熊本地震における前振と本振で橋梁の移動方向が異なったり橋脚が傾いたメカニズムなどについて解説された。とくに被害が顕著な西九州道と大分道について、復旧の現状とともに橋脚の強靱化対策についての紹介があった。

講演会終了後の交流会においても引き続き活発な意見交換が行われ、震災に対する復旧・復興の基本は「人の連携」が基本であることを改めて感じた。また、昨年夏に九州大学で開催された第19回東アジア工学アカデミー円卓会議の主題が「Advanced Maintenance」であったこともあり、自然大災害が多発する日本において強靱な社会インフラ整備の重要性等について活発な意見交換が行われ、盛会のうちに終了した。



日野伸一理事



國武豊喜顧問・支部長



塚原健一会員



木村康博氏



福永靖雄氏

会員 近藤 賢二 / *KENJI KONDO*

本アカデミーの野間口有会員におかれましては、平成28年秋の叙勲で旭日大綬章を受章されました。心よりお祝いを申し上げます。

野間口有氏は、三菱電機株式会社社長および会長として社業に貢献するとともに、我が国の産業および社会公共の発展に多大の貢献をされました。

野間口氏は三菱電機入社以来、一貫して研究開発に携わり、取締役情報技術総合研究所長、常務取締役開発本

部長、専務取締役インフォメーションシステム事業推進本部長を歴任し、2002年に社長に就任されました。日本を代表する総合電機メーカーのトップとして構造改革を進め、現在も同社に引き継がれるバランス経営の礎を築かれました。

野間口氏は、さらに公的活動において多くの業績を挙げられました。知的財産権に関する見識が高く、内閣の知的財産戦略本部の本部員として、知的財産推進計画の策定をはじめとする「知的財産立国」の国家戦略基盤作りに取り組むとともに、特許審査の迅速化、知的財産高等裁判所の創設などに尽力されました。さらに、経済産業省の産業構造審議会の知的財産政策部会長、知的財産分科会長、特許庁の工業所有権審議会会長として、我が国における知的財産をめぐる総合的な議論をリードし、取りまとめられました。

また、2008年に産業技術総合研究所の理事長に就任し、基礎研究から製品化に至る持続的な研究「本格研究」を一貫して推進し、我が国の経済産業政策に貢献するとともに、国際的なルール作りを支援する国際標準推進部を設置し、我が国産業のグローバル展開をサポートされました。

このように野間口氏は、事業経営や知的財産権・国際標準化のあり方などをその豊かな経験と高邁な識見に基づいて提示し、発展を牽引されました。今後とも技術者、経営者に対してご指導を賜りますようお願い申し上げます。

新年賀詞交歓会

常務理事 田中 秀雄 / *HIDEO TANAKA*

1月18日(水)、ホテルJALシティ田町において、EAJの新年賀詞交歓会が開かれました。阿部博之会長の挨拶に始まり、昨年6月に米国・アーバインで開催された日米先端工学(JAFOE)シンポジウムの優秀プレゼンテーションの表彰が行われました。続いて小宮山宏名誉会長の乾杯の発声により、懇談が始まりました。約100名の出席者があり、賑やかな新年賀詞交歓会となりました。



阿部博之会長



小宮山宏名誉会長

新入正会員のご紹介

(2016年11月入会者)

[第1分野]

こばやし ひであき
小林 秀昭



東北大学流体科学研究所教授

1957年東京都生まれ。1983年東北大学大学院工学研究科博士前期課程修了。1991年工学博士。東北大学工学部助手、同流体科学研究所助手、助教授を経て2003年より現職。専門は燃焼工学。高温・高圧燃焼、超音速燃焼など極限環境燃焼の研究に従事。

しんどう やすひで
進藤 裕英



東北職業能力開発大学校校長

1949年長野県生まれ。1977年東北大学大学院工学研究科機械工学第二専攻博士課程修了、工学博士。1977年東北大学助手、1981年同大助教授、1991年同大教授、2013年同大附属図書館工学分館長、2015年東北職業能力開発大学校長、東北大学名誉教授。専門は材料システムの電磁力学・設計。

すぎやま ひろむ
杉山 弘



室蘭工業大学名誉教授

1944年岐阜県生まれ。1967年金沢大学工学部（機械）卒業。1972年東北大学大学院工学研究科博士課程修了、同年室蘭工業大学機械工学科講師、1988年教授、2000～2002年副学長。専門は超音速流や衝撃波現象などを扱う高速流体力学。主要著書：圧縮性流体力学（森北出版、2014年）

だいまるや まさし
臺丸谷 政志



室蘭工業大学名誉教授

1945年北海道生まれ。1970年室蘭工業大学大学院工学研究科機械工学専攻修士課程修了、1980年工学博士（北海道大学）。1970年北海道大学工学部助手、1976年室蘭工業大学講師、助教授、1987年教授。2011年定年退職、名誉教授。専門は材料力学、熱弾塑性学、特に衝撃工学を幅広い分野に応用。

ふくにし ゆう
福西 祐



東北大学教授

1954年奈良県生まれ。1982年東京大学大学院工学系研究科航空学専攻博士課程修了（工学博士）。NASA エイムズ研究所 NRC 研究員、東京工業大学助手、東北大学助手、助教授を経て2000年より現職。専門は流体力学。特に乱流、遷移、流れの制御。

[第2分野]

おおくら みちこ
大倉 典子



芝浦工業大学学長補佐・工学部教授

1953年大阪府生まれ。1978年東京大学大学院工学系研究科修士課程修了。(株)日立製作所中央研究所等を経て（この間に1995年同研究科博士後期課程修了、博士（工学））、1999年より現職。2015年より学長補佐。専門はバーチャリティを活用したユーザビリティ（特に感性情報処理）の研究。

ごとう よしまさ
後藤 吉正



国立研究開発法人科学技術振興機構理事

1953年岐阜県生まれ。1979年名古屋大学修士課程修了。1981年松下電器産業入社、1985年Carnegie-Mellon大学コンピュータサイエンス学科客員研究員。1993年博士（工学）。2011年基準認証イノベーション技術研究組合理事長。2012年名古屋大学産学連携本部教授。2015年より現職。2016年博士（技術経営）。

しろいし よしひろ
城石 芳博



(株)日立製作所研究開発グループチーフアーキテクト・技術顧問

1951年東京都生まれ。1978年東京工業大学博士課程修了、理学博士。同年(株)日立製作所中央研究所入社。同ストレージ事業部技術開発本部長、HGST H/M-BU DGM、HGST-SZのBODメンバ、VP・執行役員、日立研究開発本部主管研究長、日本磁気学会副会長などを経て現職。IEEE Fellow。

すずき のりひろ
鈴木 教洋



(株)日立製作所 CTO・研究開発グループ長

1961年宮崎県生まれ。1986年東京大学大学院修士課程修了。同年(株)日立製作所中央研究所入社。2012年日立アメリカ社 SVP 兼 CTO、2014年中央研究所長などを経て2016年より現職。専門はマルチメディア信号処理、組み込みシステム。工学博士。

すずき まさとし
鈴木 正敏



(株)KDDI 総合研究所主席特別研究員

1956年福島県生まれ。1984年北海道大学大学院博士課程修了（工学博士）。同年国際電信電話(株)入社、研究所勤務。2011年(株)KDDI 研究所取締役副所長。2016年より現職。専門は光通信システム。光海底ケーブルシステム設計等に従事。

ののもと しんいち
野本 真一



(株)KDDI 総合研究所主席特別研究員

1957年東京都生まれ。1982年早稲田大学大学院理工学研究科修了後、国際電信電話(株)（現 KDDI）入社。主に無線通信システムおよびアンテナに関する研究開発に従事。2016年6月より現職。著書「ワイヤレス基礎理論」（電子情報通信学会）他。

よこやま なおき
横山 直樹



(株)富士通研究所フェロー

1949年大阪府生まれ。1973年大阪大学大学院修士課程修了。同年(株)富士通研究所入社、化合物半導体デバイスの研究。1984年工学博士。2000年同社フェロー、ナノテクノロジーの研究。2010年最先端研究開発支援プログラム中心研究者。産業技術総合研究所にてナノエレクトロニクスの研究を推進。2014年現職。応用物理学会フェロー、IEEE Life Fellow。

[第3分野]

くが よしかず
空閑 良壽



室蘭工業大学学長

1955年長崎県生まれ。東京工業大学化学工学科卒業、修士修了、1988年工学博士。1981年より和光市の理化学研究所にて、粉碎やナノ粒子関連の研究に従事。1996年より室蘭工業大学応用化学科助教授、教授、2009年副学長、理事を経て、2015年より現職。

たかはし たつひろ
高橋 辰宏



山形大学理事特別補佐・工学部長特別補佐・教授

1964年東京都生まれ。博士(工学)(山形大学)。米 DuPont 社、独 Erlangen 大学で高分子の研究開発を経て、2002年より山形大学。2008年教授、2009年工学部副学部長、2011年山形大学評議員、2013年より現職。2009年より有機エレクトロニクス国際的拠点化を推進。

たかはし のぶお
高橋 信夫



北見工業大学学長

1948年栃木県生まれ。1976年東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻博士課程修了(工学博士)。その後、東京工業大学助手、北見工業大学講師、助教授、教授を経て2014年4月から現職。その間、附属図書館長、副学長、理事・副学長等を歴任。

なかたに いさお
中谷 功



特定国立研究開発法人物質・材料研究機構名誉研究員・客員研究員

1946年生まれ、広島県出身。理学博士(広島大学)。1970年科学技術庁金属材料技術研究所に入所後、同研究室長、物質・材料研究機構特別主席研究員を経て2013年同機構を退職。以来現職。専門は磁性流体、ナノ粒子磁性体。磁性材料の超微細加工の創始、高密度磁気記録パターン媒体の発明、宇宙空間での材料科学研究を行った。

のだ すくろ
野田 優



早稲田大学理工学術院教授

1971年埼玉県生まれ。1999年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了・博士(工学)号取得。東京大学助手、准教授を経て、2012年9月より現職。専門は、化学工学、材料プロセス。特にカーボンおよびシリコンナノ材料の実用的合成とエネルギーデバイスへの応用。

ふくむら ひろし
福村 裕史



仙台高等専門学校校長

1953年生まれ、青森県出身。1983年東北大学理学研究科化学専攻博士課程修了(理学博士)。工業技術院大阪工業技術試験所研究員、京都工芸繊維大学助手、大阪大学工学部助手・講師・助教授を経て1998年東北大学教授。2011年東北大学評議員、理学研究科長を歴任し2016年東北大学名誉教授。2016年より現職。専門は光物理化学、レーザー化学。

ふじた れいこ
藤田 玲子



国立研究開発法人科学技術振興機構 ImPACT プログラム・マネージャー
東京都生まれ。東京工業大学総合理工学研究所電子化学専攻博士課程修了。
株式会社東芝にて使用済燃料の乾式再処理技術の研究開発に従事。首席技監
を経て現職。日本原子力学会理事、副会長を経て、2014 年会長。高レベル
放射性廃棄物の資源化を目指す。理学博士。

わたなべ ただお
渡邊 忠雄



中国(瀋陽)東北大学材料異方性集合組織研究所名誉客員教授
1940 年東京生まれ。1968 年工学博士。東北大学助手、助教授、ナノメカニ
ックス専攻教授 (2004 年退官)。専門：機械材料設計学。材料設計・開発の
新しいアプローチ「粒界工学」の創始者。ウェールズ大学、サンテチエンヌ
大学、メッス大学、アーヘン工科大学客員教授。2004 年から中国東北大学、
インド科学大学院客員教授。

[第 4 分野]

あまの れいこ
天野 玲子



国立研究開発法人防災科学技術研究所審議役
1978 年東京大学工学部反応化学科卒業。1980 年東京大学工学部土木工学科
卒業後、鹿島建設株式会社に入社。技術研究所研究員、土木技術部担当部長、
知財部長を経て、2014 年に退職し現職に就任。2015 年より国立研究開発法
人国立環境研究所監事、2016 年より東日本旅客鉄道株式会社取締役を兼務。

[第 5 分野]

こんどう けんじ
近藤 賢二



三菱電機(株)専務執行役・開発本部長
1978 年 東京大学法学部を卒業後、通商産業省 (現・経済産業省) に入省。
2008 年、経済産業省商務情報政策局長に就任。2009 年には内閣官房内閣審
議官・知的財産戦略推進事務局局長に就任。2012 年に退官後、同年 7 月に三
菱電機顧問。2013 年 6 月、常務執行役、2014 年 4 月より現職。

[第 6 分野]

かねた ちほこ
金田 千穂子



(株)富士通研究所特任研究員
1985 年東北大学大学院理学研究科博士課程修了 (理学博士)。電子材料開発
のためのナノスケールシミュレーションに従事。2004 年より大阪大学ナノ
サイエンスデザイン研究センター特任教授を兼任。2011 年より日本学術会
議連携会員。2014~2016 年日本女性技術者フォーラム運営委員長。

[第 7 分野]

おおえだ けんじ
大江田 憲治



(株)住化技術情報センター取締役
1951 年福岡県生まれ。1980 年九州大学大学院理学研究科生物学専攻博士課
程修了 (理学博士)。1980 年日本学術振興会奨励研究員、1982 年住友化学工業
(株)入社、1988 年米国ロックフェラー大学留学、1990 年住友化学生命工学研
究所 (主任研究員)、2002 年生物環境科学研究所 (主席研究員)、2007 年内閣府・
大臣官房審議官 (科技担当)、2010 年住友化学フェロー、2011 年独立行政法人
理化学研究所理事 (産学連携)、2015 年 (株)住化技術情報センター取締役。

[第8分野]

おだ きみひこ
小田 公彦



山形大学エンrollment・マネジメント部教授

ノーベル賞受賞者は、輩出しているが、近年の基礎研究の成果は、中国などに追い抜かれ、予算はほぼ横ばいの状況で、大変な危機感を抱いています。研究を目指す若者に希望を与えたく日本工学アカデミーの活動に大いに期待しています。出身地：新潟県上越市（柿崎区）。1948年2月生まれ、ねずみどし、みずがめ座。

賛助会員

(2016年11月入会)

ファナック株式会社
日本電子株式会社
パナソニック株式会社
株式会社日立ハイテクノロジーズ

(2017年2月復会)

東京電力ホールディングス株式会社

株式会社カネカ (同入会)
株式会社堀場製作所
国立研究開発法人海洋研究開発機構

終身会員

(2016年になられた方)

小泉 英明

*終身会員のお申し込みは随時受け付けております。

INFORMATION

長谷川 幸男 会員

2016年5月23日逝去 89歳

早稲田大学名誉教授

謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

1951年3月

1951年4月

1965年10月

1978年6月

1987年1月

1987年4月

早稲田大学理工学部卒業

(株)精工舎入社

早稲田大学助教授

スイス国立ローザンヌ工科大学客員教授

日本ロボット学会副会長

EAJ 入会

土井 彰 会員

2016年11月14日逝去 81歳

(株)日立製作所名誉嘱託

謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

1960年3月

1960年4月

1969年10月

1987年8月

1984-85年

1995年7月

北海道大学大学院理学研究科修士課程修了

(株)日立製作所入社

理学博士(東北大学)

(株)日立製作所エネルギー研究所所長

東京工業大学非常勤講師

EAJ 入会

内田 禎二 会員

2016年12月10日逝去 84歳

元東海大学開発技術研究所教授

謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

1954年3月

1954年4月

1967年3月

1984年6月

1988年7月

1989年9月

東京大学工学部電気工学科卒業

日本電気(株)入社

工学博士

日本電気(株)取締役

東海大学開発技術研究所教授

EAJ 入会

本多 波雄 会員	1944 年 9 月	東北帝国大学工学部通信工学科卒業
2016 年 12 月 31 日逝去 94 歳	1960 年 6 月	東北大学電気通信研究所教授
東北大学名誉教授・元豊橋技術科学大学長	1972 年 11 月	東北大学電気通信研究所長
_____	1976 年 4 月	名古屋大学工学部教授
謹んでご冥福をお祈り申し上げます。	1984 年 4 月	豊橋技術科学大学長
	1987 年 4 月	EAJ 入会

西松 裕一 会員	1954 年 3 月	東京大学工学部鉱山学科卒業
2017 年 1 月 14 日逝去 84 歳	1957 年 1 月	財団法人石炭総合研究所研究員
東京大学名誉教授	1962 年 8 月	東京大学助教授
_____	1976 年 11 月	東京大学教授
謹んでご冥福をお祈り申し上げます。	1987 年 4 月	EAJ 入会

山中 千代衛 会員	1948 年 3 月	大阪大学工学部電気工学科卒業
2017 年 2 月 15 日逝去 93 歳	1960 年 4 月	工学博士
大阪大学名誉教授	1963 年 4 月	大阪大学教授
_____	1975 年 5 月	大阪大学レーザー核融合研究センター所長
謹んでご冥福をお祈り申し上げます。	1987 年 4 月	EAJ 入会
	1987 年 5 月	電気学会会長

公益社団法人日本工学アカデミー
第 5 回〈通算 21 回〉定時社員総会開催(予定)のご案内

公益社団法人日本工学アカデミー

会員各位

2017 年 5 月 25 日(木) 14 時 30 分より、ホテル JAL シティ田町(東京都港区芝浦 3-16-18)において、下記議題により本会の第 5 回〈通算 21 回〉定時社員総会を開催する予定です。

尚、正式通知は別便にてお届けいたします。

議 題(案)

- 1) 2016 年度事業報告及び収支決算の承認
- 2) 2017 年度事業計画及び収支予算の報告
- 3) 役員を選任

総会后、例年通り各委員会・プロジェクト報告、特別講演ならびに懇親会を計画しております。

編集後記

X プライズが最近脚光をあびている。賞金による競争で技術革命をおこし不可能を可能とするという手法を持ち込み次々と成功しているからである。2004 年に民間による最初の「有人弾道宇宙飛行」を競うコンテスト Ansari X Prize が開催されスペースシップワンが優勝、その後、スペースシップ・カンパニーやスペース X など多くの企業が育ち民間宇宙産業を作り上げるまでに至った。リンドバーグが 1927 年にニューヨーク・パリ間の大西洋単独無着陸飛行に成功したのは、Orteig Prize という懸賞に応募した結果であることに感銘を受けたピーター・ディアマンデスが 1995 年に X プライズ財団を創設した。その XPRIZE 財団が ANA Avatar X Prize を次期賞金レースのテーマに決定した。これは、バーチャルリアリティ(VR)、ロボティクス、ネットワークなどの最先端のテクノロジーを用い、世界中に配したアバターロボットに自在に瞬時に移動し様々な人間の営みを行うことを可能とするトレイグジスタンス技術の産業化を目指すものである。まもなく世界中からの参加者による鮮烈な競争が開始されることになる。トレイグジスタンスは、我が国で生まれた概念である。是非とも日本の力をあわせて参加し、これから生まれるトレイグジスタンス産業の一翼を担いたいものである。(編集委員 舘 暉)