

茨城県支部会報

URL : http://www.engineer.or.jp/c_shibu/ibaraki/
E-mail : ibaraki@engineer.or.jp

内容	1. 2026 年(令和 8 年)新年講演会開催		
	支部長挨拶、来賓ご挨拶	1, 2, 3
	講演 1、講演 2、交流会	4, 5
	2. いばらきオープンテクノフォーラム実施報告	6

1. 2026 年(令和 8 年)新年講演会開催

2026 年(令和 8 年)1 月 24 日(土)に茨城県支部の 2026 年新年講演会が開催された。新年講演会は、会場とオンラインにて開催し、71 名(会場:44 名、オンライン:27 名)の方に参加していただいた。交流会は、35 名の開催となり大いに盛り上がった。

支部長挨拶

公益社団法人日本技術士会茨城県支部 支部長 高橋 正衛

皆様、新年あけましておめでとうございます。寒波襲来の休日にもかかわらず、たくさんの方々にご参加いただきまして大変ありがとうございます。又、日頃より、当支部の活動にご支援いただき、重ねて御礼を申し上げます。

昨年は比較的平穏な年となりましたが、それでも 2 月には大船渡での大規模な森林火災、7 月にはカムチャッカ半島付近で発生した地震による津波襲来、9 月には台風 15 号による線状降水帯や突風の発生、12 月には初めての後発地震注意報発令などがありました。気候変動等に伴って発生する自然災害には常に備えておく必要があります。



高橋 支部長

さて、昨年 12 月に関東甲信地域支部長会議が開催され、その中で「県支部活動検討小委員会」について報告がありました。関東甲信 8 県支部の位置付けを整理・検討すること、8 県支部と本部の連携を強化し、8 県支部の活動の更なる活性化を図ることが目的です。当支部の発展のためにも、本活動には積極的に対応して参ります。

個々の技術士の力を結集し、地域社会の課題解決に挑戦するプラットフォームとしての茨城県支部の活動を、継続して強力に推進して参りたいと考えております。

又、日本技術士会の雑誌 2026 年 1 月号に掲載されました黒崎会長の年頭所感の中に、昨年 7 月に公開された科学技術・学術審議会人材委員会の中間まとめに「技術士をリスペクトする文化の醸成やインセンティブの見える化が重要」との表現が盛り込まれていると紹介がありました。技術士の将来に大いに希望をもって、活躍の場を広げていくことが重要と思いました。

本日の新年講演会には、有限会社佐藤 R&D 代表取締役の佐藤様、早稲田大学次世代ヒートポンプ技術戦略研究コンソーシアム事務局長の河野様にお出でいただきました。

佐藤様は一般社団法人技術士 PL センターの前代表理事として、同センターの育成に大きく貢献されました。「技術者の良い仕事」と題してご講演をいただきます。

河野様には今を時めくヒートポンプについて「次世代ヒートポンプビジョン 2030s」と題して講演をいただきます。よろしくお願いたします。

最後になりましたが、当支部への活動に引き続きのご支援をお願いするとともに、皆様のご健康とご発展を祈念し、挨拶とさせていただきます。

来賓ご挨拶

ひたちなか市副市長 吉富 耕治 氏

ひたちなか市副市長の吉富です。

本日は日本技術士会茨城県支部の新年講演会がこのように盛大に行われますことを心よりお喜び申し上げます。私は副市長になって2年目でこの会にお呼ばれするのも2回目になります。

ひたちなか市はものづくりの街として発展してきました。技術士会との関係は非常に密接なものだと考えています。これからの日本を発展的に進めていくためには人口減少の課題、気候変動にどうやって向きあっていくかということが大きなカギと思っています。このような大きな課題を克服できるのは技術力だと思います。したがって皆様技術士会の力が非常に重要です。

社会の中で今まさに言われているのは、こういった技術、技術をつなげていくという力が大事なのではないかと思います。すなわち連携です。数年前に、ひたちなか市にも“なかネットワークシステム”、NNS という組織があり、産学官が力を合わせていく組織がありましたが、数年前に休止ということになりました。この“なかネットワークシステム”をもう一度立ち上げて違う形で今の社会に合わせた形で進めていこうと、仮称ではありますが、“HNS”、“ひたちなかネットワークシステム”というのを昨年の秋に立ち上げました。来年度に初めての予算化を計画しています。技術士会のご協力をお願いします。

皆様のご活躍、技術士会の益々の発展を祈念いたします。



吉富 耕治 氏

来賓ご挨拶

ひたちなかテクノセンター企業支援部長 高野 佳樹 氏

ひたちなかテクノセンター企業支援部長の高野です。本日は日本技術士会茨城県支部 2026 年新年講演会の開催おめでとうございます。また、高橋支部長はじめ日頃より茨城県支部の皆様にはひたちなかテクノセンターにご協力とご指導をいただきお礼を申し上げます。

ひたちなかテクノセンターでは、ひたちなか市を中心に近隣 10 市町村に産業活性化コーディネータを配置し地域企業の多様な課題に対応しております。

また、大手の人材派遣事業者と連携して、生産管理・DX などの経験の豊富な方とのマッチングを支援するプロフェッショナル人材戦略拠点事業を実施しております。このほか茨城県デザインセンターでは、企業の製品パッケージデザインなどデザイン面の相談に対応しております。

本日は、テクノセンターの事業を 3 つほど紹介させていただきます。

1 つ目は、「県北ものづくり企業力強化事業」です。新たに医療機器開発に進出したいという中小企業に対する法的規制や資格・制度などの知見習得や、医療機器製造事業者や医療関係者等と地元企業との製品開発マッチングを進めております。

2 つ目は「県内量子線利活用促進事業」で放射光や中性子を用いて企業の新たな技術開発・製品開発に役立てるほか、量子線関係の研究機関から研究機材の開発やメンテナンス等の受注促進を図っています。

3 つ目は知財関係の事業です。「INPIT 茨城県知財総合支援窓口」を国から受託し、弁護士・弁理士等と連携しながら、特許や商標取得のほか企業の秘密保持など知財全般に渡り地域企業の相談に対応しております。引き続きひたちなかテクノセンターの事業運営にご協力をお願いいたします。



高野 佳樹 氏

来賓ご挨拶

茨城工業高等専門学校 副校長（研究・産学官連携）

澤畑 博人 氏

本日はこのような素晴らしい機会にお招きいただきましてありがとうございます。茨城工業高等専門学校の澤畑と申します。茨城高専は昨年度に創立 60 年を迎えましてこれまでの期間に多くの卒業生を輩出してきました。卒業生が社会の各種場で活躍できるよう皆様のご支援をいただければと考えております。

茨城高専では今後も多くの技術者を輩出できるように人材育成に努めたいと考えています。技術者育成に携わる者としてよろしく願いいたします。

また、本校では研究自身や産学連携や社会連携にも力を入れたいと考えています。そういうところでもよろしく願いいたします。

本日はご招待いただきありがとうございました。



澤畑 博人 氏

来賓ご挨拶

日本技術士会統括本部 総務委員会委員長

薄井 和久 氏

茨城県支部の皆様、総務委員会委員長の薄井です。前期は総務委員会副委員長として皆様と交流をさせていただきました。本日はお招きいただき、誠にありがとうございます。茨城県支部の技術士会への日々の活動・貢献に対し、大変感謝申し上げます。茨城県支部は統括本部の総務委員会に属しています。前期からのお互いを知る活動で、皆様との距離は確実に縮まったと思います。今後は、更なる良好な関係を構築し、交流等の機会を通じ、情報交換や県支部活動についての意見交換を進めていきたいと思います。

さらに今期、黒崎技術士会会長の会長特任事項として総務委員会と企画委員会の 2 つの委員会が連携して、全国の地域本部を含む県支部の位置づけの検討を行います。この推進のため、総務委員会は諸田副委員長を長とする“県支部活動検討小委員会”を新たに組織し県支部の検討を皆様と進めてまいります。

昨年の 12 月 23 日に、関東甲信地区 8 県支部長会議を開催しました。年に 1 回の会議ですので、本部からの報告事項等の説明に時間を費やしてしまい、特に重要な事項である県支部の方々との意見交換の時間が限られ、大変申し訳なく思っております。加えて技術士会の規則や定義の解釈の仕方・内容把握の説明も十分に出来ていないと思っております。そこで、今期は各県支部の皆様と十分なコミュニケーションを取るため、5 月にも県支部長会議を計画しています。合わせて“県支部活動検討小委員会”の中で、関東甲信県支部連携検討グループの活動を通じ意見交換を行います。“県支部活動検討小委員会”は、初めの 1 歩を踏み出したと思っています。総務委員長としては、より良い関係性を構築するための活動を進めていきたいと考えています。

本日は貴重な講演参加と交流の機会をいただきありがとうございました。おめでとうございます。



薄井 和久 氏



講演会 会場

講演 1

演 題 : 技術者の「良い仕事」

講 師 : (有) 佐藤 R & D 代表取締役 佐藤 国仁 氏



佐藤 国仁 氏

本講演では、技術者が仕事を進めるうえで、目標と倫理規範に従うなかでどのような仕事が良い仕事として社会から賞賛されるのかを、紹介していただきました。

多くの技術者の仕事に対する取るべき姿勢、及び、今後の会社生活に有効な視点をいただきました。

1. 社会が技術者へ期待するもの（期待される社会的役割）

社会は、次の三つの目標を実現するための活動（仕事）を積極的に努力する技術者に賞賛を与える（杉本泰治）。(1) 科学技術の危害を抑止する (2) 公衆を災害から救う (3) 公衆の福利を推進する。(1) はアメリカの PE 法でも一番に期待されている)

2. 技術業という専門職業が従うべき倫理価値の相反性

技術者としての専門職の倫理には (1) 公衆優先原則 (2) 持続性の原則 (3) 有能性の原則 (4) 真実性の原則 (5) 誠実性の原則 (6) 正直性の原則 (7) 専門職原則が挙げられる（杉本泰治）。最初の問題は、これらの倫理が利益相反の関係になる場合があることである。例えば、公益通報の有無を決める場合、公衆優先と誠実性原則が相反の関係となる。また、二つ目の問題は、技術系の専門職は非専門職組織に従事することが多いため、他の専門職（医師など）に比べて利益相反が発生しやすい、といった点である。このように、技術者は仕事を進めるうえで二つの問題をかかえている。

3. 良い仕事の定義と要件

3. 良い仕事の定義と要件(佐藤)

「専門職に期待される社会的役割を超えるような、自律的認識と自立的行動に基づく賞賛すべき業績」を「良い仕事」と定める

次の目標実現の積極的な努力は賞賛の対象となる

- (1) 自律性: 倫理とは自律的判断の規範であり、第一の要件
- (2) 創造性: 技術業の仕事であり、創造性は重要
- (3) 自立性: 自らが責任を負える活動であること
- (4) 影響力: 理念に留まらず、現実への影響を与えること(大小は不問)
- (5) マイナスの評価: 人工物は必ずマイナス要素がある、それが十分小さい

そこで、「専門職に期待される社会的役割を超えるような、自律的認識と自立的行動に基づく賞賛すべき業績」を「良い仕事」と定めた。ここでの賞賛される要件としては、自律性（倫理に則した判断）、創造性（創造性のある行動）、自立性（主体的な行動）、影響力（ポジティブな変化を起こす）、マイナスへの評価（マイナス要素が十分小さい）といった点が挙げられる。これらを満足した良い仕事の事例を次に示す。

4. 事例 1：イタイタイ病公害の全面解決

この事例は、50年といった長い年月をかけて、被害者・企業・地域が粘り強く協力し合って、

対立でなく合意形成によって問題を終結させた点が評価された。

5. 事例 2：熱海土石流事故

この事例は、一人の地方公務員がオープンデータの制度を活用し、長期の努力で蓄積した点群データによって、熱海土石流事故の原因を短時間に定量的に特定した点が評価された。

6. 「良い仕事」によるビジネスの展開

技術業の倫理的立場の相反を認識しながら「良い仕事」を実践することは、ビジネスに多くの利点をもたらす。「良い仕事」は、ビジネスにおける新たな発想法であり、また、モチベーションの源泉となることが強調された。

本講演の冒頭、昨年逝去された茨城県支部の小林幹事の IPD 制度創設の御苦勞について紹介があり、まさに「良い仕事」を実践された方であることを、再度確認することができた講演であった。

講演 2

演 題 : 持続可能な社会へ

『次世代ヒートポンプビジョン 2030s』

講 師 : 学校法人 早稲田大学

次世代ヒートポンプ技術戦略研究コンソーシアム 事務局長

持続的環境エネルギー社会共創研究機構

環境エネルギーシステム総合研究所 招聘研究員

河野 恭二 氏



河野 恭二 氏

2020年に早稲田大学で発足したヒートポンプコンソーシアムでは、技術普及と社会実装を目的とした活動を展開している。ヒートポンプはエアコンや給湯器など家庭用機器に広く用いられているが、その存在は一般消費者に十分認識されておらず、勉強会の開催やキャラクターを活用した広報活動を通じて理解促進が図られている。ヒートポンプは地球温暖化、資源枯渇、住環境悪化、食料問題といった社会課題の解決に寄与する技術であり、近年の気温上昇と熱中症増加を背景に、エアコン使用を抑制する従来の考え方から、積極的に活用して生命を守る方向へと社会的認識が変化している。

技術的には、空気等の未利用熱を目的の温度帯へ移動・変換することで高効率な熱利用を実現し、上図に示すように、Coefficient of Performance (COP : 定格能力/定格消費電力) が約7に達するなど投入エネルギー以上の有効熱を得られる点が特徴である。

市場規模は国内外で拡大している一方、日本では家庭・業務部門のエネルギー消費削減が十分進んでおらず、暖房、給湯分野におけるヒートポンプ導入率の低さが課題となっている。

また、冷媒のGlobal Warming Potential(注1)が高くなっている問題や混合冷媒による性能・安全性への懸念など、技術的課題も顕在化しており、2030年までの包括的な解決が求められる。

早稲田大学では、NEDOと連携した低GWP冷媒の開発、AIを活用した熱交換器設計最適化、LCCP評価手法の確立、実運転条件を反映した動的性能評価手法の開発を進めている。

さらに、サーキュラーエコノミー実現に向けた冷媒、機器回収体制の構築、エネルギーマネジメントシステム(EMS:環境マネジメントシステム)の実証、海外での高効率空調導入にも注力している。

将来は、Demand Response(DR:電力需要を、価格や要請に応じて調整する仕組み)やVirtual Power Plant(VPP:仮想発電所)を活用した電力需給調整を含むシステム志向の社会へ移行し、バックキャスト型の研究開発が重要になる。

注1: 温室効果ガスが、どれだけ地球を温める力を持っているかを、CO₂と比較した指標

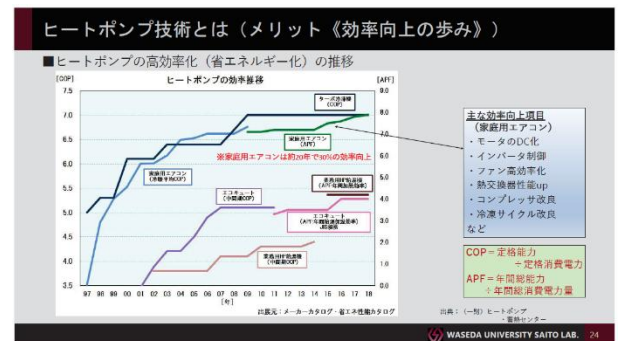


図. ヒートポンプ技術とは

交流会

講演会終了後、1階レストランで交流会を行った。茨城県支部の高橋支部長の開会挨拶で始まり、茨城県中小企業団体の野中俊宏氏、(株)日立産業制御ソリューションズの成田正久氏、(株)日立パワーソリューションズの米川琢哉氏、INPIT茨城県知財総合支援窓口の中村繁之氏の来賓挨拶、そして、日立技術士会会長代行の柴垣琢郎氏の乾杯の挨拶と続いた。交流会は立食形式で参加者は自由に場所を移動しながら交流を深める和やかな会であった。



交流会の様子

2. いばらきオープンテクノフォーラム実施報告

2025年（令和7年）11月29日（土）にワークプラザ勝田大会議室において、「いばらきオープンテクノフォーラム2025」を開催した。本フォーラムは、公益社団法人日本技術士会茨城県支部が主催し、茨城県DX推進ラボの後援のもと、地域の企業（産）・大学や研究機関（学）・地方自治体（官）・メディア（言）の皆様と、技術士をはじめとする地域専門技術者が一堂に会し、オープンな技術交流と情報交換を目的としている。今年度は60名（会員33名、会員以外27名）が参加し盛況であった。

今年度のテーマは「連携と共創による地域課題の解決」。講演1では、日本アイ・ビー・エム株式会社CTO オフィスの難波かおり氏より、「産学連携による人材育成 P-TECH の取り組み」が紹介された。P-TECHは教育行政と学校と企業がパートナーシップを結び、協働してIT人材育成に取り組む、高校と2年制カレッジ（短大/専門学校など）を統合した5年の教育就労支援プログラムである。2021年より始まった“いばらきP-TECH”は、地域において活躍できるIT人財を産学官の連携により育成し、地元企業への就労機会を増やすことで、茨城県のデジタルトランスフォーメーションの推進支援を目的としている。

講演2では、株式会社日立製作所ひたち協創プロジェクト推進本部PMOの堤浩明氏より、「【日立市×日立製作所】次世代未来都市共創プロジェクト」が紹介された。2050年に向けた日立市の未来像「デジタルと共に、みんなでひらく豊かな未来」実現のため、グリーン産業都市の構築、デジタル健康・医療・介護の推進、公共交通のスマート化の3つの観点からランドデザインが示された。

県内の支援機関や企業・学校（7件）によるパネル展示・技術交流会も実施され、DX推進活動やIoT・AIの活用事例、人材育成の取り組みが紹介された。参加者同士の意見交換や技術交流が活発に行われ、産官学言の連携強化に寄与した。今回初めてケーブルテレビJWAYの取材も入り、フォーラムの様子は12月5日に放映された。今後は、ひたちなか市の産官学金言プロジェクトとの連携をはじめ、関係団体とのハブ機能をさらに強化し、地域の課題解決と発展に貢献していく。



日本アイ・ビー・エム（株）
難波 かおり 氏



（株）日立製作所 堤 浩明 氏

2026年の活動に向けて

本年もどうぞ

よろしく願いいたします。

役員・事務局関係者一同



編集後記

◆茨城県支部会報第27号は、1月24日に開催した2026年新年講演会を中心に掲載した。本講演会で拝聴した「会長の年頭所感」「県支部活動検討小委員会の設立」は、2026年技術士会の新たな流れを感じさせるキーワードであった。2026年の支部はどのように変わっていくのだろうか。楽しみである。まずは、流れに乗り遅れないよう、役員たちの今後の活躍に期待したい。

広報委員会：早乙女 弘（委員長）、堂本 隆、石田 正浩、佐藤 剛、広田 憲亮

情報提供は、E-mail：ibaraki@engineer.or.jp まで