

## 2025 年 ENAA 十大ニュース

### 1 日揮ホールディングス株式会社 代表取締役副社長執行役員 CFO

寺嶋清隆氏の理事長就任

2025 年 6 月 20 日の理事会で、日揮ホールディングス株式会社の寺嶋清隆代表取締役が互選により理事長に選出された。

寺嶋理事長は、就任後の記者会見で、エンジニアリング業界を取り巻く社会情勢は、地政学リスクの高まり、脱炭素化の流れ、資機材・建設費の高騰や人材獲得競争の激化など「多くの不確実性があり、先が見通せない状況」であるとの認識に立った上で、ENAA が取り組むべき主要課題として、「脱炭素社会の実現や社会課題の解決への貢献」及び「人材の確保・育成」の 2 点をあげた。

### 2 多様化する賛助会員・協力会員

ENAA は、「エンジニアリング産業の健全な発展に資し、もって国内外の社会・経済の持続可能な発展に寄与すること」を目的としており、この趣旨に賛同する企業・団体に賛助会員又は協力会員として、協会活動に参加することを求めている。

2025 年も、9 つの企業及び団体に新規加入いただいた。事業内容は、IT、人材、海洋開発など様々であるが、その入会動機は、「既存会員向けに自社事業を PR したい(B to B コミュニティでの講演など)」「様々なイベントに参加して、産官学のネットワークを広げたい」「講演会、各種セミナーなどを通じて、有益な情報を入手したい」といったものであった。

また、ENAA の会員向けに「ENAA が実施しているサポートメニュー(皆さまのビジネスをサポートします!)」を取りまとめ、WEB にアップした。

([https://www.enaa.or.jp/?fname=advantages\\_of\\_joining202510.pdf](https://www.enaa.or.jp/?fname=advantages_of_joining202510.pdf))

なお、会員サービスの一層の充実を図るために賛助会員のニーズを適時適格に把握する必要があることから、従来 2 年に 1 度実施してきた「協会事業活動に関するアンケート」を、2024 年のアンケート調査に引き続き、2025 年 12 月にも実施した（結果のとりまとめは、2026 年春頃になる見込み）。

### 3 様々なインタビューの実施

ENAA は、様々な業種の賛助会員が参加している。特に、新規会員の多くが「他の賛助会員企業と連携したい、自社のことを知ってほしい」という要望を有していることから、2021 年より、賛助会員や協力会員のトップ（代表取締役社長など）へのインタビューを行い、専務理事レターとともに送付、さらに WEB に掲載し、知名度アップの一助としている。

([https://www.enaa.or.jp/interview\\_cat/membertop](https://www.enaa.or.jp/interview_cat/membertop))

現在までに、賛助会員及び協力会員 54 社のインタビューを実施しており、2025 年は 9 社を訪問した。このインタビュー記事は、一部の会員においては「取引先への自社紹介に使っている」「自社の信頼を向上させた」と感謝の言

葉を頂戴した。ENAA としても望外の喜びを感じることになった。

また、エンジニアリング企業に勤める方々や、エンジニアリング企業を目指す大学生・大学院生の皆様に「ロールモデル」を提供する、との観点から、2025 年度のエンジニアリング功労者賞個人賞を受賞された日揮グローバル株式会社 QHSE 部部長の杉本亭様にインタビューを実施した。

([https://www.enaa.or.jp/?fname=personinterview\\_202510\\_07.pdf](https://www.enaa.or.jp/?fname=personinterview_202510_07.pdf))

人物だけに焦点を当てるだけでなく、会員企業の持つ優れた技術について、ご担当された方へのインタビュー(プロジェクトニュース)も好評を得ており、2025 年は、「大阪・関西万博」に「森になる建築 Foresting Architecture」を出展された株式会社竹中工務店様と、全世界にモビリティ事業を展開されている三菱重工業株式会社様にインタビューを行った。

([https://www.enaa.or.jp/?fname=projectnews\\_202511.pdf](https://www.enaa.or.jp/?fname=projectnews_202511.pdf))

このほか、2024 年 9 月に竣工した戸田建設株式会社様の本社ビル訪問記や、2025 年 7 月に東京ビッグサイトで開催された産業 DX 総合展における Hexagon 様の出展内容などは、専務理事レターに掲載した。

2024 年 12 月に取りまとめた賛助会員向けアンケートにおいても、トップインタビューについての賛助会員の認知度は、専務理事レター（2011 年 7 月から毎月継続）に次いで高く（155 社の回答中、128 社が「知っている」と回答）、かつ満足度も高い（「非常に満足」：38 社、「満足」：71 社。合わせると、85%が満足と回答）。

#### 4 関係省庁等との積極的な交流（「施主との適正なリスク分担」に係る関係方面への働きかけを含む）

賛助会員企業が ENAA に入会する理由の一つとして、中央省庁や政府関係機関など、一企業ではなかなかアプローチできないセクションとの交流が可能となる点がある。

経済産業省からの在外公館等への赴任予定者と、賛助会員関係者との交流会は、賛助会員関係者のみならず、経済産業省側からも高い評価を受け、2013 年以降、コロナ感染拡大で中止となった 2020 年を除き、毎年開催している。6 月 18 日に実施された交流会は、午前に米州・欧州・アフリカ地域、午後にアジア・中東地域と地域別に開催し、それぞれ、賛助会員企業から 11 社 24 名

（昨年：11 社 20 名）、15 社 30 名（昨年 15 社 27 名）が参加し、参加者も増えている。経済産業省側の出席登録者数も、午前午後とも 11 名と昨年に比べて増加したこと、米国と中国の公使（通商経済担当）予定者が共に参加されたこと、不参加予定だった方が急遽参加されたこと、不参加者 3 名が事前に名刺を預けられたことなど、経済産業省側にとっても有用性が感じられるイベントとして定着化したようである。

毎年主催している主要イベント（賀詞交歓会（1 月）、エンジニアリング功労者表彰授賞式（7 月）、エンジニアリングシンポジウム 2025（10 月））には、ENAA の実質的な所管部署である経済産業省製造産業局から、伊吹英明局長をはじめ、国際プラント・インフラシステム・水ビジネス推進室の糸田香室長および同室の皆様にお越しいただいている。

ENAA の賛助会員企業の多くは、海外に駐在員や出張者を派遣しており、海外における社員及び家族などの安全確保が、重要課題の一つとなっている。ENAA では、外務省領事局と連携し、講演会等を通じた情報提供に努めてきたが、更に連携を深めるため、11月11日に、外務省領事局海外邦人安全支援室の錦織有史室長をお招きし、当協会の賛助会員企業7社との間で、海外安全対策に関する交流会を実施した。参加者からは、「クローズドな会議の中でも語れない話もあり、「大変役に立った」「各社の課題認識を共有でき、自社の海外安全危機管理において欠けていた視点を認識できた」「今後は、企業間での意見交換の時間を設けてほしい」といったご意見も頂戴した。今後、適宜、会議を開催する方針である。

近年、資材費や人件費などが高騰する中で、エンジニアリング企業が、プラント建設において、施主とサプライヤーの板挟みとなり、結果として過大な負担を強いられているケースが見られる。ENAA では、関係者間で協議の上、「施主とのイコールパートナーとして、収益とリスクの適切なバランスを図るなど、エンジニアリング業界の地位向上を推進していく」ために、関係方面への働きかけを実施した。

4月24日に「契約金額・工期およびリスク分担に関するお願ひ」と題したパンフレットを作成し、賛助会員各社と協力団体（約300団体）に配布するとともに、当協会のWEBに掲載した。

([https://www.enaa.or.jp/?fname=enaa\\_pamphlet\\_risk\\_sharing.pdf](https://www.enaa.or.jp/?fname=enaa_pamphlet_risk_sharing.pdf))

同日、石倭行人理事長（当時）より、（一社）日本経済団体連合会の十倉雅和会長（当時）あての要請書「適正な契約金額・工期およびリスク分担の在り方に関するご協力のお願い」を、上記パンフレットと合わせて同連合会の久保田政一副会長・事務総長に手交した。久保田副会長からは、「世の中全体でどうリスクマネジメント力を強化していくか、サプライチェーン全体で考える必要性を感じており、今般のENAAの取り組みは時宜を得た対応と評価する。また本件は、これまで誰も取り組んでなかつたことに取り組んで頂いていると感じており、是非この取り組みを続けて頂きたい。」との発言があった。

このほか、ENAA では、本件に関するプレスリリースを行った（5紙が掲載）ほか、（一社）全国銀行協会、（一社）日本化学工業協会、石油連盟、（一社）日本建設業連合会といった関係団体や、経済産業省、公正取引委員会にも、働きかけを行った。

## 5 講演、ビジネスマッチング及びシンポジウムの実施

変化の激しい現代において、ビジネスに必要な情報を手に入れることは、極めて重要なっている。このため、ENAA では、2024年に引き続き2025年も、Onlineを中心に、様々な講演会を42回実施した（技術関係部門の行っている講演会を除く）。2025年の平均参加登録者数は143名、平均参加登録企業数は46社であり、いずれも2024年をやや上回った。

講演内容については、賛助会員企業の関心の高いと考えられるテーマ（GX、DX、海外情勢、危機管理・安全対策など）を主として選んだが、ジェンダー問題、宇宙天気予報、気象庁の実務、コロナ対策の振り返りなど、日常の業務

では学ぶ機会の少ない重要なテーマにも、積極的に取り組んだ。

2025 年のエンジニアリングシンポジウム（10 月 23 日）は、一つ橋ホールでのリアル開催と並行し Online でも配信する「Hybrid」形式で開催した。一般（有料）参加申込人数は 583 名（内訳：会場参加 325 名、オンライン参加 258 名）と、昨年より 211 名増加（内訳：会場参加 82 名増、オンライン参加 129 名増）した。また、学生参加等を含めた参加申込総数は 735 名（内訳：会場参加 432 名、オンライン参加 303 名）と、昨年より 253 名増加（内訳：会場参加 100 名増、オンライン参加 153 名増）した。2024 年に引き続き、一つ橋ホールのホワイエにて、2025 年度エンジニアリング功労者賞受賞案件のパネル展示、及び IT 系会員企業 2 社による自社ソフトウェアのデモ体験会を開催した。参加者に対するアンケート調査（参加者の 58% に当たる 427 名が回答）によれば、全体の評価として、非常に良かった（72%）及び良かった（27%）が大多数を占めた。

2024 年に引き続き、会員企業自身がプレゼンターとなって、会員企業に向けて自社の商品やサービス、構想をプレゼンテーションする講演会（B to B コミュニティ）を実施した（計 10 回）。従来は、IT 系企業を中心とする新規会員が自社の商品・サービスを発表する場となる事がほとんどであったが、2025 年は、大手エンジニアリング企業が、自社の新規事業を紹介するものも出てきている。また、ENAA の会員企業の要望に応じ、他の会員企業をご紹介するサービス（ビジネスマッチング事業）についても、9 社から要請を受け、相手企業に面談依頼を行った。面談後の状況は、ENAA では把握していないが、賛助会員からのお声を聞く限り、本サービス活動がビジネス連携の一助になっている様子が見受けられ喜ばしく思う。

## 6 時代のニーズに適合した人材獲得と人材育成の実施

ENAA の「エンジニアリング産業の実態と動向」調査では、2013 年度以降エンジニアリング産業の課題として「労働力・人材の確保」を挙げている企業が最も多い。このため、ENAA では「人材確保」と「人材育成」に重点を置いて事業を実施した。

まず、「人材確保」として、大学・大学院におけるエンジニアリング講座を実施した。2004 年度に東京大学での「技術プロジェクトマネジメント」講座を開講して以来、その拡大に努力してきたが、2025 年度は 5 大学・大学院で計 7 講座を実施した。今後とも、講座の拡大に向けて、努力していく方針である。

続いて、大学生向けキャリア支援セミナーについては、東京で 2 回、大阪と福岡で各 1 回を対面方式で開催したほか、オンラインによるセミナーを 2 回実施した。各回 20 社前後の出展企業とともに、合計 532 名（対面 171 名、オンライン 361 名）の大学生・大学院生を迎えて、基調講演によりエンジニアリング産業の概要と魅力を伝えるほか、出展各社の会社説明を実施した。今回のキャリア支援セミナーの実施に当たっては、大学および高等専門学校への参加者募集メールの送付先を、昨年より 400 カ所増の約 2,200 カ所に増やした。

少子化や就職環境の変化などもあり、参加学生数は減少傾向にあるものの、出展企業のアンケートからは「採用活動に良い効果を与えていた」との評価をいただいている。今後より多くの大学生及び大学院生に参加いただけるよう、募集方法や開催場所、開催時期などに改善や工夫を加えていく。

「人材育成」については、社会人向け PM（プロジェクトマネジメント）セミナーを中心に活動している。2024 年度に引き続き、年間 50 日超開設する「常設講座」を実施したほか、各企業の個別ニーズに合わせた「出前講座」を随時開催した。2025 年度の受講者数は、12 月末日時点での合計 646 名（常設講座 525 名、出前講座 2 社 121 名）となり、受講者アンケートなどによる評価も高い。

今後、「AI 等先進技術の活用促進」や「DX リテラシー向上」などに特化した講座など、新たなニーズに合わせた講座開設を検討していく。

また、2024 年度に引き続き、社会人向けに「深い対話を実現するコミュニケーション実践学習」をテーマとした合同セミナーを開催した。JFE エンジニアリング株式会社様をはじめ、人材育成部会委員会社 10 社の協力を得て、11 社 36 名が参加。自身の強みや価値観を再確認しながら「対話の深め方」を学び、参加者から高い評価をいただいた。

## 7 液化 CO<sub>2</sub> 船舶輸送から次世代スマート工場まで、幅広い次世代技術の研究開発・調査研究

ENAA の技術部は、その時々の時代の要請に合わせた研究開発や実証事業、調査研究を行ってきた。

まず、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）様から受託した「CCUS 研究開発・実証関連事業／苫小牧における CCUS 大規模実証試験／CO<sub>2</sub> 輸送に関する実証試験／CO<sub>2</sub> 船舶輸送に関する技術開発および実証試験」（2030 年頃の CCUS の社会実装に向け、2026 年度年間 1 万トン規模の CO<sub>2</sub> の供給地点から利用・貯留地点への長距離・大量輸送と低コスト化に繋がる輸送技術の研究開発を行うとともに、実証試験及び関連調査を通じ、液化 CO<sub>2</sub> の船舶輸送技術の確立を目指すもの）は、プロジェクト 5 年目を迎える。船舶輸送航行時の安定性に関する研究開発、液化 CO<sub>2</sub> 用船舶を傭船できる船舶仕様の検討及び液化 CO<sub>2</sub> を積載するタンクシステムの検討と製作、実証船での実証試験と船舶運航・管理、液化 CO<sub>2</sub> を輸送する際に必要となる、圧力制御・安定性に関する研究開発、液化 CO<sub>2</sub> の長距離・大量輸送に係る国際的なルール形成に向けた調査などを実施した。

研究開発企画委員会の活動として、1979 年より、委員会の下に 4 つの研究部会（「循環型社会システム研究部会」、「エネルギー・環境研究部会」、「都市・地域研究部会」、「新産業研究部会」）を設置し、それぞれ調査研究テーマを定め、社会課題に対して、先行事例の調査、有識者による講演会などをとおして調査研究を実施、その結果を調査研究報告書にまとめ、報告を行っている。

技術部では、2018年に、「次世代スマート工場のエンジニアリング研究会（通称：スマート工場研究会）」を立ち上げ、製造現場と製造マネジメント業務とをデジタル技術を使ってつなぐ『製造実行システム』（MES = Manufacturing Execution System）の研究を行ってきており、ニュースレター発行などを通じて、そのコンセプトの普及に努めている。

2024年には、スマート工場研究会内に5つのプロジェクトチーム（PJ）を設け活動していたが、2025年は、更にPJ6を立ち上げ、サプライチェーン・サイエンスの実践に関する勉強会を開催している。また、7月には、雪印メグミルク株式会社様の阿見工場において、工場スマート化プロジェクトの企画を立案し、構想段階をリードできる成果志向のPM人材の育成を目的とする「スマート工場構想企画人材育成セミナー」を実施した。更に、9月には、「スマート工場のクリティカルサクセスファクター（CSF）」をテーマに、製造業の変革に不可欠な要素を多角的に議論する「第5回ENAAスマート工場シンポジウム」を実施した。

## 8 海洋国家日本の将来を支える事業の実施

日本は国土面積（約38万km<sup>2</sup>）こそ世界第62位であるが、排他的経済水域（約448万km<sup>2</sup>）では世界第6位に位置する海洋国家である。したがって、日本経済の将来は海洋関連事業の成否にかかっているといつても過言ではない。

ENAAでは、こうした認識に基づき、従来から、その時々に重要と考えられる海洋関連の調査・研究開発・実証事業を実施してきた。とりわけ、2023年の第4期海洋基本計画で重視される「海洋人材育成分野」や、2024年の第7次エネルギー基本計画で主力電源として位置付けられた「海洋再生可能エネルギー」に関連する事業の重要性が再認識されていることを踏まえ、4月1日より、「海洋開発室」を「海洋開発部」へ格上げし、「洋上風力発電施設に係る人材育成」及び「水中ロボティクスの推進」に一層注力している。

「洋上風力発電施設に係る人材育成」では、学生向けに2022年度から実施している大学生・大学院生向け「技術者育成カリキュラム」については、2025年度は、長崎大学様及び北九州市立大学様からの委託を受け、洋上風力発電人材育成カリキュラムに係るシラバス（浮体式洋上風力発電）及び教材（EPCプロジェクトマネジメント）の作成を行っている。また、長崎海洋アカデミー（NOA）様からも、洋上風力発電O&Mのシラバス検討の業務を行っている。更に、社会人向けに2021年度から実施している「洋上風力発電設備等の建設工事等の作業員教育ガイドライン講習会」については、累計受講者が735名となるなど、多くの方に参加いただいている。2025年に初めての試みとして、長崎海洋アカデミー（NOA）様との共催により、当協会内で「洋上風力発電におけるHSEの基礎」「EPCプロジェクトマネジメント」「送電システムの基礎」を開催した。このほか、出前講座として株式会社商船三井様の依頼を受け、「EPCプロジェクトマネジメント」を実施した。

「水中ロボティクスの推進」では、内閣府総合海洋政策推進事務局様が主催する「自律型無人探査機（AUV）官民プラットフォーム」に参画しているほか、株式会社三菱総合研究所様からの委託により、「海洋ロボティクス社会実証状況調査（AUV・ROVに係る海外市場調査）」を実施した。6月にはスコットラン

ドを中心に、英国の関連企業、産業団体、大学などを訪問し、最新動向の把握や関係者との意見交換を行った。

自主事業としては、WFO (World Forum Offshore Wind)、GOWS (Global Ocean Wind Summit 2025 Akita) 及びテクノオーシャンの各カンファレンスにおいて、河村海洋開発部長が、海洋開発人材育成に関するプレゼンテーションを行った。同部長は、内閣府総合海洋政策本部の傘下で活動している海洋産業タスクフォースにおいては、新たに組織された海洋人材育成に関するワーキンググループ WG07 「洋上風力産業を支える海洋人材育成について」 のリーダーを務めている。

10月には、賛助会員向けに、ひびきウインドファームや北九州学術研究都市等の現地見学会を実施した。

海洋再生可能エネルギー動向調査 WG では、5年前に取りまとめた「洋上風力発電の動向調査報告書」について、洋上風力発電の初学者・初任者の手引きとなるよう、最新情報を追記した改訂版を作成している。

## 9 新しい地下利用の推進と脱炭素化検討の推進

地下開発利用研究センター (GEC) では、自主研究として今年度から 2 年間で「AI を含むデジタル技術の活用による地下インフラの効率的な整備・運用に関する調査研究」を開始した。3つの部会に分かれ検討を行っており、会員企業 29 社から 29 名が参加している。

その他の自主的な研究会活動としては、研究企画 WG (13 社)、放射性廃棄物研究会 (9 社)、地熱発電・熱水活用研究会 (41 社)、計測技術研究会 (9 社)、地盤環境研究会 (15 社)、水素インフラ研究会 (11 社)、地下情報化部会 (7 社) が活動している。

現場見学会は、10 月に東京都下水道局江東ポンプ所の巨大ニューマチックケーションの沈設現場 (鹿島 JV 施工)、11 月に東京外かく環状道路 大泉南工事 (大成 JV 施工) を日帰りで見学した。1 泊 2 日の国内見学会は、9 月末に北海道の幌延町にある国立研究開発法人日本原子力研究開発機構様の幌延深地層研究センターの地上施設と地下 350m にある試験坑道、豊富町で実施されているエア・ウォーター株式会社様及び戸田工業株式会社様による水素製造技術の実証プラントを見学した。

受託事業としては、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) 様の石油備蓄関連の部門より 2025 年度から 2 年間の検討期間で、既存の浮き屋根式原油タンクにメタノールを貯蔵する場合の技術的課題に関する業務を受託し検討を実施中である。同じく JOGMEC の 2025 年度の地熱に関する検討業務として、次世代型地熱発電技術に関する実現可能性調査を受託し、クローズドループ発電技術を日本国内に社会実装するための技術開発・実証に係る FS 調査を実施している。

## 10 保安技術開発から廃止石油鉱山への対処まで

エネルギー・資源開発環境安全センター（SEC）では、2024年度に引き続き2025年度も、CCSに係る保安と環境保全対策に関する調査を実施している。具体的には、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構（JOGMEC）様から受託し、埋設CO<sub>2</sub>ガスパイプラインからのCO<sub>2</sub>ガス漏洩を想定し、CO<sub>2</sub>ガスの埋設地盤中の拡散挙動を実大実験及びシミュレーションにより検討している。また、廃止石油坑井封鎖事業については、2024年度に引き続き、新潟市内の廃止石油坑井からの油流出対策に参加するとともに、山形県戸沢村様の有識者委員会に協会職員を、委員（専門家）として派遣している。さらに、海洋石油・天然ガス関連では、日本のEEZ内における浮体式施設と海底生産設備を用いた天然ガス開発について、適用法規や技術基準類および船級機関のガイドライン等の調査を実施した。

自主事業では、講演会（5回）を実施するとともに、現場見学会として8月にJOGMEC様の倉敷国家石油ガス備蓄基地、ENEOS株式会社様の水島製油所および株式会社白獅子様のVR技術見学会を、9月末に石油資源開発株式会社様の北海道事業所の勇払プラント・勇払LNGプラント、日本CCS調査株式会社様の苫小牧CCS実証試験センター及び苫小牧埠頭株式会社様の苫小牧ターミナル見学会を、10月に株式会社東邦アステック様の黒崎事業所（新潟市）において水溶性天然ガス生産設備見学会を、それぞれ実施した。また12月には、住友金属鉱山株式会社様の菱刈鉱山を見学するとともにHSEに関する意見交換会を実施した。