

—— 第50回技術士全国大会(札幌・北海道)大会報告 ——

●御礼のことば

大会委員長／公益社団法人 日本技術士会北海道本部 本部長

金 秀 俊

●大会実施概要

●大会式典・記念講演

●第1分科会「技術者倫理」技術者よ、大志を抱け ～過去から現在そして未来へ～

●第2分科会「防災」北海道から発信する大規模災害の備え

●第3分科会「脱炭素」ゼロカーボンの実現に貢献する北海道の取組み

●第4分科会「ミライの技術者」～キラキラ☆多技術士まし×2大作戦！～

●大会交流パーティー／テクニカルツアー／ウェルカムパーティー／

パートナーズツアー／

会場風景

第50回技術士全国大会(札幌・北海道)

大会報告

期 間：2024年(令和6年) 10月4日(金)～7日(月)

主 催：公益社団法人 日本技術士会

後 援：文部科学省／国土交通省北海道開発局／経済産業省北海道経済産業局
／林野庁北海道森林管理局／北海道／札幌市

大会テーマ

「共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦」 ～ミライの豊かさを実現するために～

社会の要請や価値観、既存の制度や仕組みが大きく変化している今日

我々技術士が果たすべき「役割」を常に考える必要があります

ミライの豊かさを実現するために

多様な専門性を持つ技術士が知恵を出し合い

社会実装し、新たな価値観を生み出していく

共創の大地・北海道から、我々技術士の挑戦を始めませんか？

大会宣言

私たち技術士は、『共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦～ミライの豊かさを実現するために～』を大会テーマとして、札幌・北海道に集いました。

多様な専門性を持つ技術士が、様々な立場で参加されている皆さまと一緒に、新たな価値を創造し、より豊かなミライを実現するため、以下に努めていくことをここに宣言します。

1. 先人の志を受け継ぎ、今ある課題に誠実に挑むとともに、将来世代にわたって持続可能な社会の実現に貢献します。
2. 未来を見据えた新たな地域づくり、国づくりを目指し、脱炭素社会の構築や防災・減災の取り組みを進めます。
3. 継続教育・技術研鑽に努めるとともに、外部への情報発信や次世代の技術者の育成、多様性を尊重した行動に積極的に取り組みます。



御礼のことば

第50回技術士全国大会(札幌・北海道)大会委員長

公益社団法人 日本技術士会北海道本部 本部長 こん 金

ひでとし 秀俊

第50回技術士全国大会(札幌・北海道)を、2024年10月4日(金)～7日(月)の4日間にわたり、札幌パークホテルを主会場として開催致しました。大会期間中はほぼ好天に恵まれ、行事全般を盛況のうちに無事終えることができました。これもひとえに全国からご参加頂きました技術士の皆様方、公務ご多忙の中をご出席頂きました与党技術士議員連盟、関係官庁、大学・研究機関・高等学校、各学協会代表のご来賓の皆様のご支援ご協力の賜物と、心より御礼申し上げる次第です。また文部科学大臣、与党技術士議員連盟、北海道開発局長、北海道経済産業局長、北海道知事、札幌市長、北海道大学総長の皆様からは丁重なるご祝辞・祝電等を頂戴致しました。この場をお借りして深く感謝の意を表します。

全国大会準備委員会は、2年前の2022年10月に発足、翌年7月には実行委員会とし、大会テーマをはじめ一連の行事について検討を重ねて参りました。式典は夕張の杜コンサートメンバーによる演奏に迎えられて始まりました。大会テーマは「共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦」としました。社会の要請や価値観、既存の制度や仕組みが大きく変化している今日、ミライの豊かさを実現するために、多様な専門性を持つ技術士が知恵を出し合い共創することで新たな価値を生み出していこうというものです。この大会一日で何かがすぐ変わるとは思いませんが、参加された方々が、今後も挑戦を続けていこうと気持ちを新たにしてくれるきっかけになれたなら幸いです。

分科会は、「技術者倫理」、「防災」、「脱炭素」、「ミライの技術者」の4テーマで熱心な討議を行いました。その結果、将来世代にわたって持続可能な社会の実現に貢献する、ミライを見据えた新たな地域・国づくりを目指し、脱炭素社会の構築や防災・減災の取り組みを進める、外部への情報発信や次世代の技術者の育成、多様性を尊重した行動に積極的に取り組むという大会宣言に集約されました。

記念講演は(株)セコマの丸谷会長による「地域に貢献する経営～地域産業エコシステム～」というタイトルで、進む超高齢化、人口減少のマーケットでも存続し続け、「地域おこし」へとつなげ地域と共創するためにどのような経営を実践してきたかというお話しをお聞きしました。滅多に聞くことのないお話に参加者は興味津々であったようです。その後の交流パーティでは、平岸天神太鼓の演奏、そして北海道らしい料理の数々やお酒類を含め、参加者に大変喜んで頂いたようで、多くの方々から賛辞をお寄せ頂きました。技術展示には21者からの出展があり、それぞれ特徴を活かした興味深い展示を行っておりました。オプション行事のウェルカムパーティーやツアーなども早い時期から参加申込が相次ぎ、好評を博しました。このほか関連行事として、大会前日には専門部会、倫理委員会、防災支援委員会などが開催されましたが、特に今回は青年技術士のイベントが、青年のつどいのほか、前日翌日にそれぞれ組まれた青年テクニカルツアーなど、充実していました。

本大会の開催にあたり、実行委員として走り回って頂いた技術士の皆様、様々な形でご協力・ご支援を頂いた関係機関・企業の皆様、あらためて感謝の意を表します。ありがとうございました。

大会実施概要

大会期間：2024年(令和6年)10月4日(金)～10月7日(月)

会場：札幌パークホテル(札幌市中央区)ほか

主催：公益社団法人 日本技術士会

後援：文部科学省、国土交通省北海道開発局、経済産業省北海道経済産業局、
林野庁北海道森林管理局、北海道、札幌市

大会日程

日程	時間	行事	内容	参加者
10月5日	9:30～12:15	分科会	第1分科会「技術者倫理」	135名 うちWEB参加43名
			第2分科会「防災」	118名
			第3分科会「脱炭素」	95名
			第4分科会「ミライの技術者」	127名 うちWEB参加15名
	13:30～15:00	大会式典	歓迎演奏、大会宣言、分科会報告	
	15:15～16:45	記念講演	丸谷智保 (株)セコマ代表取締役会長 「地域に貢献する経営～地域産業エコシステム」	374名
	18:00～20:00	交流パーティー	鏡開き、アトラクション、次回全国大会案内	330名

オプション行事

日程	時間	行事	内容	参加者
10月4日	18:00～20:00	ウェルカムパーティー	サッポロビール園	277名
10月5日		パートナーズツアー 企業等パネル展示	札幌近郊 札幌パークホテル内	32名
10月6日 (日帰り)	8:30～18:00	テクニカルツアー A	雪冷熱エネルギー供給システム、北海道開拓の村、ウポポイ(民族共生象徴空間)	37名
10月6、7日 (1泊2日)	(6日)8:30～ (7日)～18:45	テクニカルツアー B	雪冷熱エネルギー供給システム、北海道開拓の村、ウポポイ(民族共生象徴空間)、洞爺湖温泉、ユーラス伊達、日本製鋼所 M & E、苫小牧 CCS 実証試験センター	21名

大会式典・記念講演



歓迎演奏
「夕張の杜コンサートメンバー」



歓迎挨拶
金秀俊 大会委員長



式辞
黒崎靖介 日本技術士会会長



来賓祝辞 あべ俊子 文部科学大臣
(代理 奥篤史 科学技術・学術政策局 人材政策課長)



来賓祝辞
山東昭子 与党技術士議員連盟 会長



来賓祝辞 鈴木直道 北海道知事
(代理 浦本元人 北海道副知事)



会場風景①



会場風景②

祝辞

文部科学大臣

あべ 俊子



この度、「共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦～ミライの豊かさを実現するために～」をテーマに、第50回技術士全国大会が開催されますことを、心からお喜び申し上げます。

公益社団法人日本技術士会は発足以来、長きにわたり我が国の科学技術の発展を担う中核団体として、日本の産業・経済の向上のために多くの貢献をされております。今年度、創立から73周年を迎えましたが、今日に至るまで大きな役割を担われていることに深く敬意を表します。

技術士は、国によって科学技術に関する高度な知識と応用能力が認められた技術者で、科学技術の応用面に携わる技術者にとって最も権威のある国家資格です。昭和32年に、技術士法が制定されて以来、技術士は60年以上の長きにわたり我が国の産業・経済の向上のために大きく貢献してきました。現在までに約10万人が技術士として登録されており、建設や製造をはじめ様々な分野で計画、研究、設計、分析等の業務に幅広く活躍しています。

社会・経済の構造が大きく変化する時代の中で直面する多様な課題に対処していくために、技術士の皆様の役割は、一層大きくなっています。

文部科学省では、

- ・技術士が日本国内のみならず広く海外で活躍する機会が増えてきている中、我が国の技術士資格の国際的な実質的同等性の確保
- ・外国人エンジニア(主に外国人留学生)が受験しやすい試験方法等の導入による技術士試験の適正化
- ・若手技術者や修習技術者が単に技術士の資格を取得する以上に、国際的に通用できる技術者に成長できる等、優れた技術者になるための新たな能力を高められるような仕組みの実現を目指した「IPD(Initial Professional Development、初期専門能力開発)制度」の整備・充実

など、国民の信頼に応えた、高い専門性と倫理観を有する技術者を育成・確保するために、これからも技術士制度の充実・発展を促進させていくべく取組を進めています。

日本技術士会におかれましても、技術士の活用促進やCPD(Continuing Professional Development、継続研さん)による技術士の資質能力向上に向けた活動に精力的に取り組まれています。

例えば北海道本部では

- ・四方を海で囲まれた立地や再生可能エネルギーなど北海道の強みを活かした、持続的発展と脱炭素への実現の検討
 - ・これからの技術者が目指していくべき姿の具現化に向けた議論
 - ・社会や個人の“Well-being”を体現していくための技術士倫理教育の実施
 - ・大規模災害に備えた道内全域における地域防災力の向上に資する社会貢献活動
- など、様々な取組を推進されていると伺っております。

文部科学省としましても、日本技術士会や関係府省などの関係機関と連携しながら、技術士の皆様の御理解

と御協力をいただきつつ、技術士制度が科学技術・イノベーションの推進や我が国全体の国際競争力向上において更に大きな役割を果たすことができるよう、技術士の資質向上、国際的通用性の確保を図るとともに、制度の活用促進に努めてまいります。

また、日本技術士会と連携し、技術士の具体活動事例を広く紹介しつつ同資格の社会における認知度を高めるとともに、他省庁や産業界等に対し、同資格の活用の周知を進めていきたいと思っております。

結びになりますが、本大会の開催準備に尽力された公益社団法人日本技術士会、とりわけ北海道本部の皆様には感謝を申し上げますとともに、技術士の皆様方のますますの御活躍と御健勝を祈念いたしまして、大会開催に際しての御挨拶とさせていただきます。



(公務の都合により文部科学大臣 あべ俊子氏のご出席がございませんでしたので、
文部科学省 科学技術・学術制作局 人材政策課長 奥篤史氏が代読されました。)

祝辞

国土交通省 北海道開発局長
ばん ば たけ ひこ
坂場 武彦



第50回技術士全国大会が、ここ北海道で11年ぶりに開催されますことを心からお慶び申し上げますとともに、全国各地からお越しの皆様方に一言ご挨拶申し上げます。

日本技術士会は、我が国の科学技術の向上、国民経済の発展に多大な貢献を果たしてこられました。今日までの技術士会関係各位のご尽力に対し、深く敬意を表します。また、日頃より国土交通行政、北海道開発行政の推進にご理解とご協力を賜り、心より感謝申し上げます。

北海道開発局は、北海道開発の事業実施機関として昭和26年に設置され、北海道総合開発計画に基づき、社会資本の整備等を実施してきました。北海道総合開発計画は、その時々々の国の課題解決に寄与することを目的に策定され、今年度から新たに第9期北海道総合開発計画(第9期計画)がスタートしました。昨今、我が国も含め世界中が様々な危機や変化への対応が求められる中で、北海道の価値やそのポテンシャルを活かしていくことが注目され、改めて北海道開発の必要性が認識されるきっかけとなりました。

第9期計画では、北海道の強みである「食」「観光」「再生可能エネルギー」のポテンシャルを活かし、「食料安全保障」「観光立国の再興」「2050カーボンニュートラル」を先導すること、また、この3つの強みを生み出している道内地方部(生産空間)の定住環境を維持することを目標として掲げています。

例えば私どもが所管している農業農村整備事業は、かつては食料の生産拡大を目指してきましたが、現在では食料の安全保障・安定供給という観点で重要性がさらに高まっています。観光については、新型コロナウイルス感染症の影響でかなり落ち込んでいましたが、その後回復する中で北海道の役割が非常に強く求められています。カーボンニュートラルについては、世界の潮流として2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組が進められている中で、北海道が全国に先駆けて「ゼロカーボン北海道」を打ち出したこと、ならびに北海道にある再生エネルギーの潜在量が非常に高いことから、これから数年の北海道の取組が我が国の方向性に大きく寄与するのではないかと考えております。

また、近年は気候変動の影響により災害の激甚化や頻発化が進み、インフラの耐震化、防災・減災、国土強靱化等の重要性をより感じており、このような取組の推進にあたっては、高度な専門的知識と技術を有し、建設技術分野の多岐にわたる問題の解決や品質確保に関し、大きな役割を果たしている技術士の皆様方に対する期待が非常に大きいと考えております。

今回の大会テーマは「共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦」と伺っております。第9期計画においても、地域の課題を解決するため各関係機関と連携を図り、官民の垣根を越えた「共創」をテーマとして掲げておりますので、引き続きより一層のご支援、ご協力をお願い致します。

最後に、本全国大会の盛会と公益社団法人日本技術士会の益々の発展、並びにご出席の皆様方のご健勝を祈念いたしまして、お祝いの言葉と致します。



(公務の都合により北海道開発局長 坂場武彦氏のご出席がございませんでしたので、北海道開発局 開発監理部次長 宮藤秀之氏のご挨拶されました。)

祝辞

経済産業省 北海道経済産業局長
鈴木 洋一郎



第50回技術士全国大会(札幌・北海道)が、「共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦」をテーマに、11年ぶりにここ北海道で盛大に開催されますことを心からお慶び申し上げます。

公益社団法人日本技術士会は、1951年(昭和26年)の設立以来、技術士の資質向上、次代を担う技術系人材の育成、技術士制度の普及・啓発に加え、国際交流や社会貢献活動などの幅広い活動を通じ、産業の発展、地域の安全・安心の確保、ひいては科学技術創造立国の実現へ向け大きく貢献してこられました。

これもひとえに、歴代会長をはじめ、役職員や会員の皆様方、関係者の方々の半世紀にわたるたゆまぬ御努力の賜物であり、その御功績に対し、深く敬意を表します。

さて、我が国経済は、厳しい状況が続く国際情勢を背景として、エネルギー価格や物価の高騰、原材料のひっ迫等の問題が深刻な影響を与え、これに加えて、円安や海外経済の停滞も相まって、先行きは依然として不透明な状況にあります。一方で、人手不足に対応するための設備投資の拡大や賃上げなど前向きな動きも見られており、北海道においても、次世代半導体製造拠点の整備や大型データセンターの立地などが進み、大規模投資の継続が期待されるところです。

北海道経済産業局といたしましても、「強い北海道経済」の実現へ向け、「国際競争力ある産業の育成」、「活力ある産業・地域づくりの支援」、「社会の安全・安心の提供」の3つのミッションを柱に、豊かな自然や観光資源、国内最大の再生可能エネルギーのポテンシャルといった北海道の強みを更に磨き上げ国際競争力を強化していくと同時に、これらの取り組みを進める上で必要となる産業人材の育成・確保に向けた体制整備の促進を教育機関や支援機関等とも連携を深めながら着実に進め、地域や事業のイノベーション・変革を加速化させてまいります。

本日お集まりの技術士の皆様方は、機械、電気電子、建設、金属など科学技術全般に関する高度な専門知識と応用能力を有するプロフェッショナルとして幅広い分野の中核となって活躍され、社会課題の解決や地域技術力の向上に大きく貢献しておられます。貴会におかれましては、技術士の皆様のさらなる技能向上、連携深化に加え、急速に多様化・高度化する社会経済を技術面からリードする組織としてますます御活躍されることを期待申し上げます。

最後に、本大会の御盛会と公益社団法人日本技術士会の益々の御発展、並びに会員企業の皆様のさらなる御活躍を祈念いたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。



(公務の都合により北海道経済産業局長 鈴木洋一郎氏のご出席ができませんでしたので、北海道経済産業局 地域経済部部長 渡邊泰弘氏のご挨拶されました。)

祝辞

北海道知事
すずき なおみち
鈴木 直道



第50回の大きな節目となる技術士全国大会が、ここ北海道で盛大に開催されますことを心からお祝い申し上げますとともに、全国各地からお越しの皆様を歓迎いたします。

また、日本技術士会の皆様には、高度な専門知識と高い技術力により、科学技術の振興や産業の発展に多大な貢献をされ、国民の皆様の豊かな暮らしを支えられていることに、深く敬意を表します。

近年の不安定な国際情勢を背景に、我が国ではエネルギーの安定供給に対する懸念や経済・食料における安全保障への意識が高まるとともに、異常気象による災害が激甚化・頻発化するなど気候変動の影響が顕在化しており、環境に配慮したクリーンエネルギーへの関心が急速に高まっています。また、生成AIといった新たな技術が日進月歩の勢いで生み出され、多様なデジタルサービスが欠かすことのできないものとなるなど、これまでの常識や価値観を一新する大きな変革期を迎えています。

こうした中、本年1月には最大震度7を観測する能登半島地震が発生し、7月には東北地方や道内でも局地的な豪雨に見舞われるなど、甚大な被害をもたらす自然災害が頻発するとともに、人口減少や少子高齢化に伴う担い手不足の深刻化、エネルギーをはじめとする価格高騰の長期化など、地域が直面する課題は一層深刻なものとなっています。

このように高度で複雑な技術に支えられた現代社会において、変化の波を的確に捉え、様々な課題を解決しつつ持続可能な地域づくりを進めていくためには、先進的な産業活動から身近な生活環境に至るまで、あらゆる分野に精通され、高度な専門知識とその応用能力を持って、我が国の発展に貢献してこられた技術士の皆様のお力が欠かせません。このたびの全国大会では、「共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦」をテーマとして、技術士の皆様の職務遂行に必要な倫理観の醸成が図られるとともに、大規模災害への備えやゼロカーボンの実現に向けた取組についても議論されると伺っており、本大会を通じて多くの知見が共有され、皆様の活動がさらに充実したものとなることを大いに期待しています。

本道においては、次世代半導体製造拠点の整備やデータセンターの立地が進むとともに、本年6月には、北海道全域が「北海道・札幌GX金融・資産運用特区」に指定されるなど、GX産業の集積が期待されています。道では、こうした追い風を確実に捉え、我が国随一の再生可能エネルギーのポテンシャルなど、本道が有する強みを最大限生かし、国内外の新たな需要を取り込みながら、誰もが安心して暮らし続けることのできる地域づくりに取り組んでまいりますので、今後とも、皆様のお力添えを賜りますよう、お願い申し上げます。

結びに、本大会のご盛会と、公益社団法人日本技術士会のさらなるご発展、並びに、お集まりの皆様のさらなるご健勝、ご活躍を心よりお祈り申し上げ、お祝いの言葉といたします。



(公務の都合により北海道知事 鈴木直道氏のご出席ができませんでしたので、北海道副知事 浦本元人氏が代読されました。)

祝辞

札幌市長
あきもと かつひろ
秋元 克広



記念すべき第50回技術士全国大会がここ北海道・札幌の地で開催されますこと、心よりお喜び申し上げます。また、全国各地からお越しいただきました皆様に歓迎いたします。

日本技術士会の皆様におかれましては、日ごろより高度な専門能力を発揮され幅広い分野にわたり科学技術の振興と経済の発展にご貢献いただいております、また、北海道・札幌市を含め、全国各地のまちづくりに多大なるご尽力をいただいていることに改めて深く敬意を表するところです。

我国では、今後、直面する人口減少社会への対応として、既存のやり方、仕組みなどを大きく変え、新たな価値を生み出す変革が求められており、例えばDX、GXなどに代表されるように、官民あがて多様な取組が進められております。これらは社会、それを構成する人々の生活に大きな変化をもたらすものでありますが、この変化は、技術的な進歩や工夫に必ず支えられています。この各技術分野を牽引し、それぞれの専門分野を活かし、時に、分野の垣根を超え融合し、新たな価値を創造する役割を担うのは、技術士の皆様に他ならないと考えており、今後、社会環境が大きく変化していくなか、新たな未来を切り拓いていただきたいと期待を寄せているところです。

札幌市は、1972年にアジアで初めてとなる冬季オリンピック開催、同年の政令市移行を契機として、急速に発展を遂げてまいりましたが、現在、市民生活を支える地下鉄や幹線道路などのインフラをはじめ、多くの都心部のビルも当時建設されたものです。50年余りの年月を経過した今日、これらは更新時期を迎えており、将来の北海道新幹線札幌延伸なども見据えながら、これまでも増して、多くの人々を惹きつけ、魅力ある都市となるよう、まちのリニューアルに取り組んでいるところです。

また、今年の夏も全国各地で暑い日が続くなど、皆様も改めて実感強めているところと存じますが、今や地球温暖化対策は、日本のみならず全世界が直面する待ったなしの重要課題であります。今後、人口減少が見込まれ、それに伴う経済規模の縮小が懸念されるなかで、社会が持続可能であるためには、かつては対峙する関係にあった温暖化対策と経済活動を両立させ、連携・推進する取組が必要不可欠であります。

北海道・札幌市は、昨年より産学官金の21機関で構成されるGX・金融コンソーシアム「Team Sapporo-Hokkaido」を設立し、北海道が有する国内随一の再生可能エネルギーのポテンシャルを活かした、GX産業の集積と金融機能の強化集積の実現に向けた取組を進めており、今年6月には、金融・資産運用特区及び国家戦略特区の指定を受けたところです。洋上風力発電や水素製造等をはじめとするGX関連の取組において、技術的な発展は必要不可欠なものであり、技術士会の皆様には是非とも多大なるお力添えを賜りたいと考えているところです。

結びとなりますが、この全国大会が成功裏に収められますとともに、日本技術士会のますますのご発展と皆様のご健勝・ご活躍をお祈りいたしまして、お祝いの言葉とさせていただきます。



(公務の都合により札幌市長 秋元克広氏のご出席ができませんでしたので、札幌市まちづくり政策局 都市計画部 事業推進担当部長 須志田健氏のご挨拶されました。)

祝辞

北海道大学総長

ほうきん きよひろ
寶金 清博



このたび、第50回技術士全国大会が、11年振りに北海道で開催されますことを心よりお慶び申し上げますと共に、全国各地からお越しの皆様を心より歓迎申し上げます。

公益社団法人日本技術士会におかれましては、1951年の設立以来、技術士育成を通じて21世紀の我が国の目標である科学技術創造立国の実現に大きく貢献しておられます。その長きに亘るご功績に対し、深く敬意を表する次第です。また、技術士の皆様におかれましては科学技術に関する高度な専門知識と応用能力を日本のみならず海外においても発揮され、日々活躍されていますことに深く敬意を表します。

さて、近年のコロナ禍を経て、科学技術と社会との関係が改めて問われています。具体的には、DX化が急速に進んだこと。また、社会活動が集中から分散に方向転換し、地域においてもそうした大きな変化の影響を受けているということ。さらには、世界共通の価値観であり、目標でもあるサステイナブルで、Well-beingな社会を目指すという責任が一人一人にあるということ、などが挙げられます。

科学技術は、医学や社会科学全般など、多様な分野とこれまでとは違った次元で融合し、大きく発展すべき時期に入っていると考えています。それは、大規模災害に対するレジリエントな社会の構築、脱炭素社会の実現はもちろんのこと、健康の維持、少子・高齢化社会の克服、さらには、地球規模の課題に応える新しい成果創出の可能性をも秘めていると言えるのではないのでしょうか。

北海道大学は、1876年の開学以来、米国流のリベラルアーツ教育を導入し、実学と総合的な高い知の融合を目指すことを目標とした点で、日本の大学の中では、際立った個性を形成してきました。2023年には、中期的ビジョン『HU VISION 2030』を公表し、教育・研究に卓越する“Excellence”と教育・研究を地域の課題解決に展開する“Extension”を明確に可視化・統合することで、好循環とエコシステムの創出を目指すことを宣言いたしました。

科学技術における“Excellence”と、科学技術をテーマに社会的課題を解決する“Extension”は、明らかに社会実装に至る時間が短く、かつ社会に与える影響、いわゆるソーシャル・インパクトが極めて大きいものです。社会環境の急速な変化や技術の進歩について行くには、自身も含めて、日々学び続ける必要があると考えます。

本日は、「共創の大地・北海道から始まる技術士の挑戦」をテーマに技術士の皆様が一同に会して活発に議論されます大変意義深い大会であり、技術士の皆様におかれましては、どうか科学技術創造立国の実現、さらなるイノベーションの担い手、社会変革のプースターとなっていただきたいと願っています。

最後になりましたが、公益社団法人日本技術士会の益々のご発展と、本日お集まりの皆様のご活躍を心から祈念申し上げ、私の祝辞とさせていただきます。



(公務の都合により北海道大学総長 寶金清博氏のご出席ができませんでしたので、北海道大学理事・副学長 瀬戸口剛氏のご挨拶されました。)

与党技術士議員連盟からのご挨拶ほか

大会当日、与党技術士議員連盟による大会視察が行われ、式典ならびに交流パーティーにて議員連盟からご挨拶をいただきました。



式典挨拶 佐藤英道
与党技術士議員連盟 衆議院議員



交流パーティー挨拶 進藤金日子
与党技術士議員連盟副幹事長 参議院議員



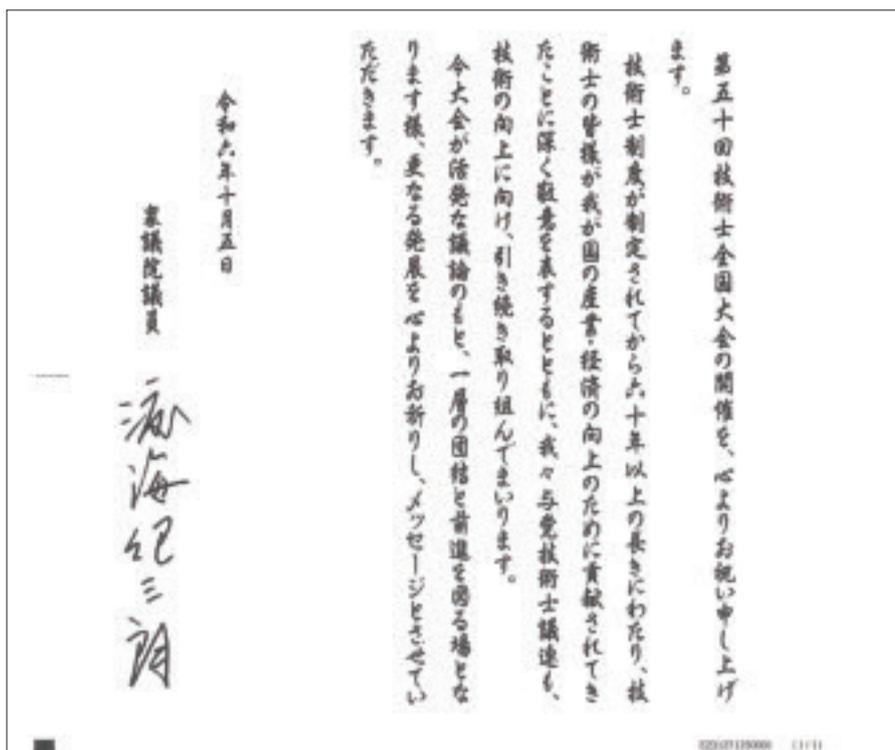
交流パーティー鏡開き
山東昭子 与党技術士議員連盟会長 参議院議員



交流パーティー鏡開き
新妻秀規 与党技術士議員連盟事務局長 参議院議員

祝電

大会当日は時間の都合上、一部しかご紹介出来なかったため、掲載させていただきました。



第50回技術士全国大会の開催、
試におめでとございます。

日本技術士会の皆様には、
長きにわたり幅広い分野で科学技術の発展に
寄与されるとともに、技術士制度の普及・啓発を
はじめ、技術士の資質向上などに努められ、幅広く
社会に貢献してこられました。心から敬意を表する
次第です。



我が国の安全安心を守り、経済成長を実現する
ためには、地球温暖化への適応策や、大規模地震や
津波への備えなどの事前防災対策と、日本経済の
発展を支える交通・物流インフラの整備・充実に向け、
全国で必要を社会資本の整備をさらに強化・加速
する必要があります。

また、その実現には技術士の皆様の専門知識と
経験が必要不可欠であり、引き続きインフラ整備への
ご協力をお願いいたします。

私としても、技術士の一員として、さらには子党
技術士議員連盟の幹事長として、国土交通者において
長らく勤務した経験を活かし、国政の場において
技術士の地位向上等に全力で取り組んでまいること
をお約束し、お祝いのメッセージいたします。

国土交通者 元 技監

衆議院議員



足立 敏之



「建設者のクラブ」
ご登録はこちら！



第五十回技術士全国大会
大会委員長 金 秀俊 様

第五十回技術士全国大会の開催を心よりお慶び申し上げ
ます。

日頃より技術士制度の普及・啓発を図り、技術士さらには
技術者の社会的地位の向上に尽力されている皆様に感謝と
敬意を表します。

技術の更なる高度化・効率化が求められている現代社会に
おいて、技術士の果たすべき役割と責任はますます大きくな
っており、技術士の資質能力の維持向上がより一層求められ
ております。皆様方には今後の更なるご活躍に期待いたして
いるところであります。

技術士が誇りをもって国内外で活躍できるようにするた
めの技術士の認知度・地位の向上、活用促進も進められなけ
ればなりません。私も皆様のご意見を伺い諸課題の解決に向
けて努力して参ります。

結びに、皆様方のご健勝ご多幸を祈念し、ご挨拶とさせて
頂きます。

令和六年十月五日



衆議院議員 井林 辰憲

本日は、第50回技術士全国大会のご盛会をお慶び申し上げます。また、与党技術士議員連盟の各先生による大会視察も行われるとお伺いしており、大変お慶び申し上げます。

全大会委員長はじめ、我が国の各分野にわたる技術を担われていらっしゃる会員の皆様におかれましては、その高度な知見により、日頃から安全・安心な暮らしや各種産業の振興発展にご貢献いただいておりますことに敬意を表します。

また、近年は、異常気象に起因するとされる大雨や不測の地震による甚大な災害が発生するなど、従来にも増して技術力の発揮が期待される場面が増しているように思われます。

私も、引き続き皆様から現場のご意見をしっかりと伺い、技術士の皆様の更なる環境整備が図られるよう一層懸命に努力してまいります決意ですので、引き続きのご支援ご指導をお願い申し上げます。

結びに、技術士ならびに関係各位の皆様のご発展とご健勝を祈念申し上げまして挨拶とさせていただきます。

令和6年10月5日

参議院議員

宮崎 雅夫



第五十回技術士全国大会のご盛会、試におめでとうございます。

技術士の皆様がこれまで積み重ねてこられた努力と実績に敬意を表するとともに、この記念すべき節目を迎えられたことを心よりお祝い申し上げます。

技術士の皆様は、専門的知識と技術をもって、日本の発展に多大な貢献をしてくられました。社会のインフラ整備、産業技術の向上、そして持続可能な社会の実現に向け、日々活動されていることに、大いに感謝しております。本日の集いにおいて新たな目標とビジョンが示され、さらなる飛躍を遂げられることを心よりお祈り申し上げます。

令和六年十月五日

参議院議員 小林 一大

第五十四回技術士全国大会のご盛会を心より
慶び申し上げます。

日本技術士会の皆様におかれましては、技術
士制度の普及啓発を通じ、科学技術の向上およ
び国民経済の発展にご尽力いただいております
ことに敬意と感謝を表します。

デジタル社会の進展により社会が複雑化する
中において、技術士の皆様が果たす役割はより
大きなものになっております。本日の全国大会
が技術士の皆様のさらなるご活躍と貴会のさら
なる発展の原動力となることと存じます。

最後になりましたが、ご参集の皆様のご健勝
を祈念いたします。

参議院議員

山田 名

大会委員長 金秀俊 様

第五十四回技術士全国大会の開催を
本日ご列席の皆様とともにお慶び申し上げます
大会のご盛会と皆様ご健勝ご活躍をお祈りいたします

参議院議員 星見隆浩



大会宣言・分科会報告



大会宣言



大会宣言 藤井貴弥 技術士



第1分科会(技術者倫理) 佐々木裕之技術士



第2分科会(防災) 谷村昌史技術士



第3分科会(脱炭素) 滝澤嘉史技術士



第4分科会(ミライの技術者) 藤井貴弥技術士

記念講演

“地域に貢献する経営
～地域産業エコシステム”



丸谷智保 (株)セコマ 代表取締役会長



会場風景



『意味のある生を生きるための技術者倫理』
蔵田 伸雄 氏(北海道大学大学院文学研究院 教授)

●講演1 要旨

『意味のある生を生きるための技術者倫理』

北海道大学大学院文学研究院 教授 蔵田 伸雄 氏

蔵田教授は志向倫理の重要性について講演されました。志向倫理とは、技術者が自身の理想や目標を追求し、それを通じて社会に貢献しながら人生に意味を見出す倫理観です。従来の予防倫理が義務や規則を重視し「してはならないこと」に焦点を当てるのに対し、志向倫理は徳倫理学に基づき「どう生きるべきか」を重視する点が特徴です。この倫理観には、専門的卓越性の追求、義務を超えた善行、質の高い仕事の実現、公共利益への強い意識が含まれるとされます。また、志向倫理は技術者自身の自由意志に基づき、個々の価値観や理想に応じて実践されるべきものです。人生の意味についても、主観的な満足感と客観的な社会的価値の両立が重要であり、志向倫理を実践することで、技術者は社会に価値を提供しつつ、自身の人生に充実感と意義を見出せると説明されました。最後に、「Engineers, be aspirational!」というメッセージを送り、理想の追求が技術者としての人生を豊かにする鍵であることを強調されました。

●講演2 要旨

『新技術士倫理綱領と創作事例紹介』

～志向倫理で明るく前向きに～

日本技術士会統括本部倫理委員会 委員長 塩原 亮一 技術士

講演では新しい技術士倫理綱領と創作事例が中心的に取り上げられました。はじめに創作事例として「コンビニ店長」の事例が紹介され、災害時の倫理的な行動について参加者に考えを促しました。次に、新しい技術士倫理綱領の改定内容が説明され、社会情勢や持続可能な開発を考慮し具体的指針を本文に取り入れるなどの変更点が解説されました。倫理綱領の改定では、条文構成を整理し「社会・公衆」「雇用者・依頼者」「技術者・共同者」の3つの主対象ごとに再構築されたことが紹介されました。また、改定理由や具体的な表現変更の背景も詳しく説明され、倫理綱領がより実践的で分かりやすいものとなった点が強調されました。さらに創作事例の活用方法が提示され、参加者に倫理的視点の重要性を訴えました。最後に「志向倫理」が技術者の明るい未来志向の行動を支える重要な基盤であることを強調し、参加者にその積極的な実践を呼びかけられました。



『新技術士倫理綱領と創作事例紹介～志向倫理で明るく前向きに～』
塩原 亮一 技術士(日本技術士会統括本部倫理委員会 委員長)

●講演3 要旨

『Boys, be ambitious 現在に残る志 ～そして未来へ』

日本技術士会北海道本部倫理委員会 委員長 富澤 幸一 技術士

北海道本部倫理委員会では技術者倫理の過去・現在・未来について研究と考察を行いその成果を発表しました。過去班では明治期に活躍した廣井勇氏や青山士氏を中心に、彼らの思想や倫理観が現在の技術者にどのように受け継がれているかを考察し、現在班では技術者倫理が公衆の福利を追求する一方で、現代の社会環境の変化による課題にも直面している現状を分析しました。未来班では予防倫理と志向倫理の視点の重要性、技術者倫理教育の進化、さらに技術者のWell-beingに関する提案を行い、未来を見据えた技術者倫理の新たな方向性を示しました。これらを総括し「技術者はリスクを予防しながら、社会により良い未来をもたらすため、高い理想を追求し続ける存在であるべき」という志向を訴え、最後に、北海道から「Engineers, be Ambitious! (技術者よ、大志を抱け!)」との提言を発信し、技術者が前向きに進んでいく姿勢の重要性を訴えました。



『Boys, be ambitious 現在に残る志 ～そして未来へ：概説』
富澤 幸一 技術士(日本技術士会北海道本部倫理委員会 委員長)



『Boys, be ambitious 現在に残る志 ～そして未来へ：過去班』
庭田 博 技術士(日本技術士会北海道本部倫理委員会 委員)



『Boys, be ambitious 現在に残る志 ～そして未来へ：現在班』
長谷川 直久 技術士(日本技術士会北海道本部倫理委員会 幹事)



『Boys, be ambitious 現在に残る志 ～そして未来へ：未来班』
小川 直仁 技術士(日本技術士会北海道本部倫理委員会 幹事)



会場風景(後方より壇上を望む)



会場風景(前方から後方を望む)



受付状況



司会進行 中笠渡 文嘉 技術士
(日本技術士会北海道本部倫理委員会 副委員長)



閉会挨拶 日下部 祐基 技術士
(日本技術士会北海道本部倫理委員会 相談役)

第2分科会

防 災

北海道から発信する大規模災害の備え



『巨大地震による津波災害に備える』
谷岡 勇市郎 氏(北海道大学大学院理学研究院 特任教授)

●講演1 要旨

『巨大地震による津波災害に備える』

北海道大学大学院理学研究院 地震火山研究観測センター
特任教授 谷岡 勇市郎 氏

北海道に甚大な地震津波被害を及ぼすとされている「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震」について、東日本大震災を教訓として観測システムの高度化や津波予報の迅速化が図られている実態をご紹介いただきました。また、令和6年元旦に発生した能登半島地震について、北海道の日本海沿岸でも同様の地震がいつ起こってもおかしくないことを最新の調査観測結果よりご説明くださいました。

一方、北海道では厳冬期に発災した場合への備えが特に重要との指摘がありました。マイナス5℃の気温下では、短時間で低体温症に、半日程度、屋外避難していたら高確率で心肺停止に至ることを研究データよりご説明くださいました。電気・ガス等を使わなくても暖房できる避難施設の整備が重要とのことでした。



『積雪寒冷地・北海道における近年の冬期災害』
白川 龍生 氏(北見工業大学工学部社会環境系 准教授)

●講演2 要旨

『積雪寒冷地・北海道における近年の冬期災害』

北見工業大学工学部社会環境系 准教授 白川 龍生 氏

北海道の気候特性である“積雪寒冷”について、多大なる自然の恵みを与えてくれている反面、豪雪、雪崩、地吹雪、凍結・融解等、負の側面があることを具体的な被災事例に基づき分かりやすく解説してくださいました。

この上で、①雪氷災害には様々なタイプが存在するが、その多くは「悪天候の時には外出しない」を徹底することで防ぐことができること、②雪氷災害は地震などに比べて関心が集まりにくい状況にあるが、現在も毎年多くの方が亡くなっており、その対策が不可欠であること等を教えて頂きました。

一方、令和6年能登半島地震では、1月の地震で被災し、復興を進めているなか、9月の豪雨で再度、被災するといったように、近年の気候変動により、新たなタイプの“大規模複合災害”の発生リスクが増大しており、ハード・ソフト対策の更なる推進が重要であるとのことご指摘がありました。



会場風景(前方から後方を望む)



会場風景(後方より壇上を望む)



受付状況



司会進行 皆川 佳之 技術士
(日本技術士会北海道本部防災委員会 幹事長)



開会挨拶 谷村 昌史 技術士
(日本技術士会北海道本部防災委員会 委員長)



閉会挨拶 小林 正明 技術士
(日本技術士会北海道本部防災委員会 副委員長)



質疑応答①



質疑応答②



谷岡先生との談笑状況



白川先生との談笑状況

第3分科会

脱炭素

ゼロカーボンの実現に貢献する北海道の取組み



『ゼロカーボンとデジタルが創る地域の未来』
甲元 信宏 氏(北海道 総合政策部 次長)



『北日本の脱炭素化への貢献～苫小牧港のチャレンジ～』
佐々木 秀郎 氏(苫小牧港管理組合 専任副管理者)



『自社 ZEB によるゼロカーボンへの取組みについて』
北村 俊貴 氏(ダイダグン 株式会社 イノベーション本部
技術研究所 基盤技術課 課長代理)

●第3分科会の趣旨

第3分科会では、北海道が積雪寒冷地であること、地方都市が広域分散型に発展していること、暖房・物流・除雪に毎年大量の化石燃料が消費され燃料代として膨大な資金が地域外・海外へ流出していること、北海道がゼロカーボンを達成してゆくには、これら独自の課題を克服しなくてはなりません。昨年10月には「脱炭素社会の実現に向けた北国の取組み」をテーマに、地域熱供給、地中熱などの技術的な側面を中心に考えた第24回北東3地域本部技術士交流研修会を開催しており、これを踏まえて、法制度面、政策面、北海道独自の広域的な取組みにも視野を広げ、省エネ・創エネ、そして地域振興にも着眼して理解を深めました。

本分科会は、日本技術士会北海道本部社会活動委員会において同じ志で活動する北海道スタンダード研究委員会、北方海域技術研究委員会およびリージョナルステート研究委員会の3研究委員会が合同で開催しました。

●講演1要旨

『ゼロカーボンとデジタルが創る地域の未来』

北海道 総合政策部 次長 甲元 信宏 氏

我が国のGDP、国際競争力、経済社会情勢についての説明をされた上で、我が国がゼロカーボンを実現してゆくために、グリーンイノベーション(GI)基金やGX経済移行債等として10年間に20兆円の予算があり、そのうちアンモニア・水素関連には3兆円が充てられています。洋上風力発電をはじめ、北海道に賦存する再生可能エネルギーを活用するには送電網整備が必須であり、北海道と本州を結ぶ系統が特に重要であり、海底直流送電の実現が待たれています。また、苫小牧で行われているCCS事業(地球温暖化の一因とされる二酸化炭素を地中へ貯留する技術)にも触れ、今後のラピダス、エプソン、ソフトバンクのデータセンターの稼働などによって大きな経済効果をもたらされる将来を示されました。

●講演2要旨

『北日本の脱炭素化への貢献～苫小牧港のチャレンジ～』

苫小牧港管理組合 専任副管理者 佐々木 秀郎 氏

昨年2023年に開港60周年を迎えた苫小牧港の概要を紹介された上で、毎週113便もの定期便が運航する苫小牧港が北海道の玄関口としてカーボンニュートラルポート(CNP)を目指して実施している事業、検討している事業を説明されました。次世代技術として水素・アンモニア・CCSの3つの技術が苫小牧港脱炭素化推進計画に則って進められ、苫小牧港は、これからの北海道の新たな産業であるデータセンター、半導体工場へのグリーンエネルギーの供給を担う港湾を目指して取り組まれていることを説明されました。

●講演3要旨

『自社 ZEB によるゼロカーボンへの取組みについて』

ダイダグン 株式会社 イノベーション本部

技術研究所 基盤技術課 課長代理 北村 俊貴 氏

積雪寒冷地の札幌市において完全ZEB(ネットゼロエネルギービルディング)の自社ビルを実現したダイダグン株式会社が北海道支社の建替えに託したコンセプトを説明されました。電源は太陽光パネル、冷暖房は地中熱やアースチューブを採用し、自然災害にも柔軟に対応できるレジリエンスと、窓がなくても快適性が得られるウェルネスを追求するとともに、ボアホール採熱管と地中熱ヒートポンプによる融雪設備を備え、エネルギー収支102%を実現した実績を示されました。



『雪冷熱を利用したデータセンターと
排熱を活用した地域振興について』
本間 弘達 氏 (株式会社 雪屋媚山商店 番頭)

●講演 4 要旨

『雪冷熱を利用したデータセンターと排熱を活用した地域振興について』

株式会社 雪屋媚山商店 番頭 本間 弘達 氏

豪雪地域にある美唄市において、雪を利用して地域経済を循環させるサーキュラーエコノミーについて、地域の中のみで経済循環させるメリット、冬に貯めた雪を夏の冷房や冷蔵庫の熱源とする雪冷房の技術を紹介されました。データセンターはサーバーの冷却に大量にエネルギーを消費しますが、熱源に雪冷房を使用することで光熱費が45%に削減できる事例、排熱を利用した農産物生産栽培(ククラゲ)、ウナギ養殖の事例を紹介し、雪冷房を活用する事業は、省エネや地球温暖化対策に貢献するのみならず、地域振興にも繋がる重要な事業に繋がることを示されました。

●札幌市の除雪対策の紹介 (DVD 上映)

雪が多い年で年間 300 億円、積雪寒冷地の 200 万都市、札幌市の除雪対策について、講演待ち時間および休憩時間に札幌市様よりお借りした DVD を上映しました。



第 3 分科会の参加者は総勢 97 名でした。



定員は 120 人、100 名まではあと一歩でした。



北海道のゼロカーボンに多くの技術士が興味を持ち、真剣な眼差しで参加されていました。



機材係を担って頂いた市川技術士(左)と三浦技術士(右)



司会進行 滝澤 嘉史 技術士
(リージョナルステート研究委員会 代表)

第4分科会 ミライの技術者

～キラキラ☆技術士まし×2大作戦！～

技術者のミライ研究委員会(ミライ研)



総合同会 永井 登茂美 技術士
(ミライ研幹事)



開会挨拶 小澤 正志 技術士
(ミライ研代表)

青年技術士交流委員会(青技交)



『キラキラと輝く若い技術者たちの活動』
高橋 歩夢 技術士(北海道青技交幹事長)

技術者のミライ研究委員会(ミライ研)



『これからの技術者がキラキラするために』
千葉 裕 技術士(ミライ研幹事長)

エンジョイサイエンス研究委員会(ES研)



『子ども大人も目をキラキラ(☆)させる理科実験』
永洞 真一郎 技術士(ES研代表)

統括本部 男女共同参画推進委員会



『技術士として輝く女性を増やすために』
飯島 玲子 技術士(男女共同委員長)

四国本部 青年技術士交流委員会



『地域貢献を通じて成長するための活動』
白鳥 実 技術士(四国青技交委員長)

中国本部 青年技術士交流委員会



『部門を超えてワクワク学ぶ理科教室』
双和 祥二 技術士(中国青技交委員長)

第4分科会は、全国、北海道での取り組みを参考に、キラキラ働く環境、女性会員の増加、若い世代のキラキラ、将来のキラキラ技術士に向けて、地域との関わりなど、意識を高めて「キラキラ技術士」を増やし、取組を広げていくことを目的に分科会を開催しました。

●講演1要旨

『北海道本部の取組紹介』

各講演のポイントは以下です。

高橋幹事長「熱い思い、楽しむことでキラキラ、自身の成長」

千葉幹事長「キラキラの姿を見せる、一緒に活動、地域への波及、いきいきと働くための多様なコミュニケーション」

永洞代表「まず楽しむ・わくわく、センスオブワンダー、感覚にうったえる」

●講演2要旨

『全国取組紹介』

各講演のポイントは以下です。

飯島委員長「女性ももっとキラキラ、もっと多様性を」

白鳥委員長「巻き込む(仲間、地域の人、家族)ことで、地域もキラキラ、やりがいを見つけられる、自分たちが楽しむ！」

双和委員長「おみやげ、新しいテーマ、身内でリハーサル(生の反応)、交流、活動はサードプレイス(⇒未来を広げる)、個人の成長」

●意見交換要旨

ライブアンケートも用いて行った意見交換では、学生も含め多くの意見を頂きました。代表的なコメントを以下に記します。「キラキラ☆技術士として活躍するために」次世代に向けて取り組むこと。キラキラしている人、魅力的な人と交流することが重要。

「キラキラ☆技術士が育つために」人との繋がりや思いやりを大事にしていること。技術士取得が必要なことだと自信を持てるようになること。子どもが興味を持ったことに、レスポンス良く対応すること。

●第4分科会 宣言(まとめ)

- ①多様性があり、働きやすい技術士がキラキラできる環境について、みんなで考え、実現していきます。
- ②若い技術者がキラキラ輝く場や機会をたくさん作り、その力を技術士会や地域のキラキラにつなげます。
- ③ミライのキラキラ技術士が育つためのワクワクできる活動を積極的に行います。



会場風景(スタッフはTシャツを統一)



会場風景(北海道札幌工業高校の生徒も参加)



実演説明 堂領 弘昌 技術士
(ES 研幹事長・ミライ研幹事)



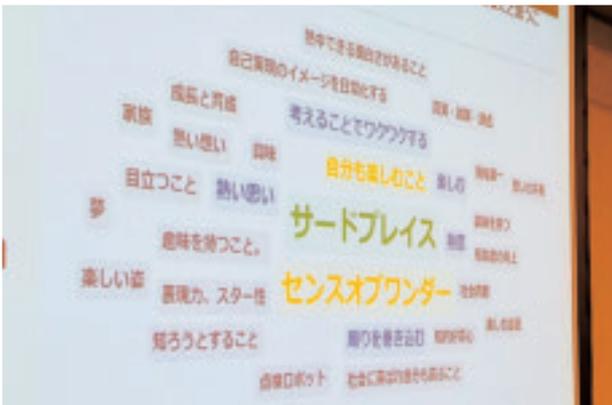
会場一体となった実演(スーパーボールロケット)



函館サテライト会場からのコメント 中谷 幸生 技術士
(ミライ研幹事)



会場風景(オンラインで質疑応答)



会場アンケート「キラキラするために必要だと思うこと」



まとめ 藤井 貴弥 技術士
(青技交委員長・ミライ研幹事)

大会交流パーティー



開会挨拶 大会委員長 金秀俊
日本技術士会北海道本部 本部長



主催者挨拶 黒崎靖介 日本技術士会会長



来賓挨拶 進藤金日子
与党技術士議員連盟 副幹事長



来賓挨拶 坂場武彦 国土交通省北海道開発局長
(代理 宮藤秀之 北海道開発局 開発監理部次長)



来賓挨拶 鈴木洋一郎 経済産業省北海道経済産業局長
(代理 渡邊泰弘 北海道経済産業局 地域経済部長)



来賓挨拶 秋元克広 札幌市長
(代理 須志田健 札幌市まちづくり政策局事業推進担当部長)



来賓挨拶 實金清博 北海道大学総長
(代理 瀬戸口剛 北海道大学理事・副学長)



鏡開き



乾杯 井上勝伸 国立研究開発法人土木研究所
寒地土木研究所長(代理 西弘明 寒地土木研究所研究調整監)



会場風景①



アトラクション「平岸天神太鼓」



会場風景②



太鼓を試打する参加者



次回開催地を PR する九州本部の皆さん



次回開催地 九州本部
佐竹芳郎 日本技術士会九州本部 本部長



閉会挨拶 大会実行委員長 羽二生望
日本技術士会北海道本部 副本部長

テクニカルツアー A



出発時のバス車内
金本部長による送迎



出発時のバス車内
金本部長による送迎



都心北融雪槽活用雪冷熱エネルギー供給システム
地上投雪口前にて札幌市職員による説明



都心北融雪槽活用雪冷熱エネルギー供給システム
地下融雪槽前にて札幌市職員による説明



北海道開拓の村
旧札幌警察署南一条巡査派出所前にて



北海道開拓の村
旧青山家漁家住宅



ウポポイ (民族共生象徴空間)
入口にて (手前は PR キャラクターの『トゥレツポん』)



ウポポイ (民族共生象徴空間)
国立アイヌ民族博物館より望むチキサニ広場、ポロト湖

テクニカルツアー B



札幌市都心北融雪槽にて
雪冷熱エネルギー供給システムの説明を受ける



日本製鋼所 M&E 株式会社にて
水素吸蔵合金の説明を受ける



北海道開拓の村にて
旧札幌駅をバックに記念撮影



日本製鋼所 M&E 株式会社の瑞泉鍛刀所にて
日本刀の鍛刀、100年の歴史に触れる



ユーラス伊達ウインドファームにて
風力発電設備の風車群をバックに記念撮影



日本 CCS 調査株式会社 苫小牧 CCS 実証試験施設にて
CCUS 大規模実証試験の説明を受ける



昼食会場の室蘭市「海鮮ピアホール汽笛」にて
名物室蘭焼き鳥と海鮮丼に舌鼓を打つ！



日本 CCS 調査株式会社 苫小牧 CCS 実証試験施設にて
実証試験施設をバックに記念撮影

ウェルカムパーティー



会場 サッポロビール園 ポプラ館 2階



280名収容のパーティー会場



受付の様子



金本部長の開会挨拶



黒崎会長による乾杯



歓談風景



歓談風景



植村副本部長の開会挨拶

パートナーズツアー



エスコン フィールド HOKKAIDO
開閉式屋根が開いた状態



エスコン フィールド HOKKAIDO
TOWER11 で記念撮影



農業学習施設 KUBOTA AGRI FRONT
見学の様子



TruffleBAKERY BAKERY & RESTAURANT
ランチ (KUBOTA AGRI FRONT のレタスを使用)



北海道博物館
入口前で集合写真



北海道開拓の村
ガイドによるツアー見学の様子



北海道開拓の村
旧青山家漁家住宅にて記念撮影



パートナーズツアー
バス内の様子

会場風景



大会会場 札幌パークホテル



大会参加者受付風景



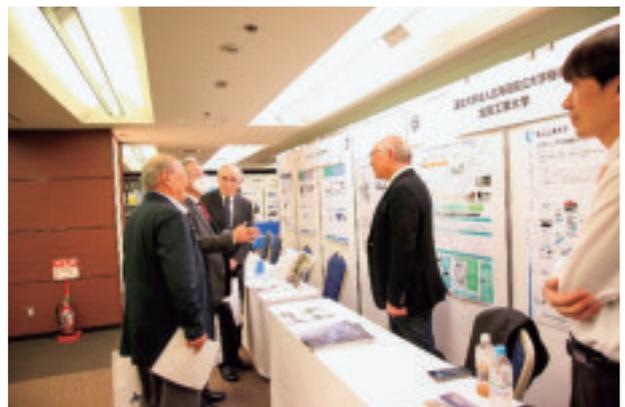
会場風景 札幌パークホテル



休憩コーナー



展示コーナー①



展示コーナー②



展示コーナー③



展示コーナー④