

# 関東支部報

2026.1.28

新春号



## 目次

- |  |        |
|--|--------|
| 1. 巻頭言(新年御挨拶) -----                            | P 1-2  |
| (公社)日本測量協会 関東支部長 植田 伸一<br>国土地理院 関東地方測量部長 石山 信郎 |        |
| 2. 寄稿 令和6年測量法改正の概要 -----                       | P 3-5  |
| 国土地理院企画部技術政策企画官 佐藤 壮紀                          |        |
| 3. 伝承 -----                                    | P 6-9  |
| ウズベキスタンの世界遺産ヒヴァ 星埜 由尚                          |        |
| 4. 特集【地域を支える若いプロフェッショナル】 -----                 | P10-15 |
| 第36回測量経営者研修会パネルディスカッションより                      |        |
| 5. ニュースラウンジ -----                              | P16    |
| 令和7年度国土地理院補正予算                                 |        |
| 6. 会社紹介/得意技術紹介 -----                           | P17-18 |
| (株)ミカミ   |        |
| 7. 研究室紹介 -----                                 | P19-20 |
| 日本大学 理工学部交通システム工学科 移動デザイン研究室MEDL               |        |
| 8. 寄稿 スペシャリストの会東京支部の紹介 -----                   | P21-22 |
| スペシャリストの会東京支部長 住田 英二                           |        |
| 9. 支部報告 -----                                  | P23-27 |
| 芝浦工業大学公開講座参加報告 / いばらき児童生徒地図作品展を開催              |        |
| 10. 編集後記 -----                                 | P28    |

卷

頭

言

# 新年御挨拶

(公社)日本測量協会 関東支部  
支部長 植田 伸一

新年明けましておめでとうございます。

近年は、多発する大地震（R6.1能登半島地震）、南海トラフ地震の予兆（R6.8日向灘地震）、R7.7カムチャッカ地震、R7.12青森県東方沖地震、R8.1島根県東部地震、さらに線状降水帯による豪雨や山火事など各地で大災害が毎年続いています。会員の皆様におかれましては災害復旧、復興事業に関与されている方も多いかと存じます。



令和8年は、日測協の会員の皆様が益々活躍して午年のご利益で飛躍の年になることを衷心より祈念申し上げます。

私は昨年5月より、吉岡慧治氏の後任として関東支部長を拝命いたしました。

関東支部は、1都8県に4292名社（R7.11末現在）の会員を有する日本測量協会の中で最大規模の支部で、38年前の平成元年に元国土地理院長西村蹊二氏のご尽力により、日本測量協会が一番新しい支部として開設いたしました。

私は、開設当初から関東支部の事業に関与してまいりました。開設時はバブル期で、日米構造協議の締結で整備新幹線、東京湾アクアラインや本四橋建設等インフラ整備の大型プロジェクトが多数ありました。当時の測量業界は現在と同様に人手不足で、「仕事はあるが技術者がいない、測量業界にどうすれば優秀な若手の人材が入ってくるのか」が支部事業の課題でした。経営者研修会は、3K（きつい・汚い・給料が安い）の業界をどう改善していくかの議論で白熱しました。

現在は、社会的地位の向上、給料のアップ、少子高齢化の中でいかに省人化しAIの活用や多国籍の社員も導入してデジタル測量に対応していくのか等課題は山積しています。新技術のUAV、3Dモデルを活用するためのMMS、SLAM、地上レーザー計測機、GNSS衛星測位のデジタル測量には金銭的投資と有能なコンピュータ処理技術者の人材確保が必須です。

関東支部には3つの部会があります。社会部会は「経営者研修会」、教育部会は「新技術等の講習」、総務・広報部会は年2回の「e-支部報の発刊で情報発信」、さらに本部と共催で「応用測量論文集の発行と技術研究発表会の開催」の事業を推進しています。

会員の皆様には関東支部の事業に積極的にご参加いただき、情報交流と習得した新技術をぜひ実務に活用していただければ幸いです。業界が一丸となって「入って良かった測量設計業界」を目指して、私たちの平和な日本の発展と一緒に寄与していきましょう。

本年もどうぞ宜しくお願い申し上げます。



卷

頭

言

# 新年御挨拶

国土交通省 国土地理院

関東地方測量部長 石山 信郎

謹んで新年のお慶びを申し上げます。

公益社団法人日本測量協会関東支部並びに会員の皆様には、日頃より国土地理院の測量行政や地理空間情報活用推進の施策にご理解とご協力を頂き、厚く御礼申し上げます。

さて、昨年是我々国土地理院にとって、重要な進展と変化があった一年となりました。まず、航空重力測量の結果に基づく測量成果の標高改定を、令和元年から5年に実施した航空重力測量の結果を基に構築した精密なジオイドモデル2024に基づき実施しました。これにより、GNSS測量による標高決定精度が向上し、各種公共事業や防災対策において信頼性の高い地理空間情報を迅速に利用することが可能となりました。

次に、社会全体のデジタル化を支える基盤として、電子国土基本図の3次元化に着手しました。これまで2次元の地図データとして整備・更新されてきた電子国土基本図に、3次元点群データや数値標高モデル等を用いて高さ情報を付与するものです。令和10年度末までに国土全域の3次元化を実施し、順次提供を開始する予定です。

また、令和6年6月には測量法の一部が改正され測量資格制度の継続的な検討が国の責務となりました。改正法の附帯決議に基づき、測量士等の就業状況の実態把握を行うとともに、資格制度の改善検討を進めました。検討結果は測量法施行令および施行規則の改正に反映され、令和7年4月1日に施行されました。今後も、測量業の担い手不足解消を目指し、測量士・測量士補の資格制度について検討を進めてまいります。

近年、測量業界を取り巻く環境は大きく変化しています。少子高齢化、インフラの老朽化、自然災害の頻発化など、解決すべき課題が山積していますが、測量・地理空間情報技術の高度化とその活用は、これらの課題を克服できる可能性を秘めています。今後は、3次元点群データや地理空間情報を活用した都市計画、防災対策、インフラメンテナンスなどが重要になると考えられます。Society 5.0の実現に向けて、自動運転、スマートシティ、防災・減災など幅広い分野での測量・地理空間情報技術の活用も期待されます。国土地理院は、これらの社会ニーズに応えるため、皆様と共に、測量技術の研鑽、地理空間情報の活用推進、そして次世代を担う人材の育成に力を注いでまいります。

結びに、貴協会の益々のご発展と会員の皆様のご健勝を祈念しまして、新年のご挨拶とさせていただきます。



# 寄稿

## 令和6年 測量法改正の概要

国土地理院 企画部 技術政策企画官 佐藤 壮紀

令和6年6月、測量法が改正され、令和7年4月に施行されました。この測量法及び関係政省令の改正の内容について、その概要をご紹介します。

### 改正の主な目的・ポイント

「公共工事の品質確保の促進に関する法律等の一部を改正する法律」として、**担い手の確保**という共通の改正目的から、品確法と一括して、測量法が改正されました。

### 改正事項1 測量業務の担い手(測量士・測量士補)の確保

#### ①「測量に関する専門の養成施設」の要件の見直し

- 養成施設で講義・実習を行う 測量に関する「科目」の変更
- 養成施設が有しなければならない「実習機器」の変更
- 測量に関する科目を教授する「専任教員の人数」の緩和

#### ②現在の有資格者と同等以上の知識や技能を持つ人への資格付与

#### ③測量士・測量士補となる資格の在り方についての検討

### 改正事項2 測量成果等の提供の電子化

### 改正事項3 測量業の登録に関する暴力団排除規定の整備



## 改正事項1 測量業務の担い手(測量士・測量士補)の確保

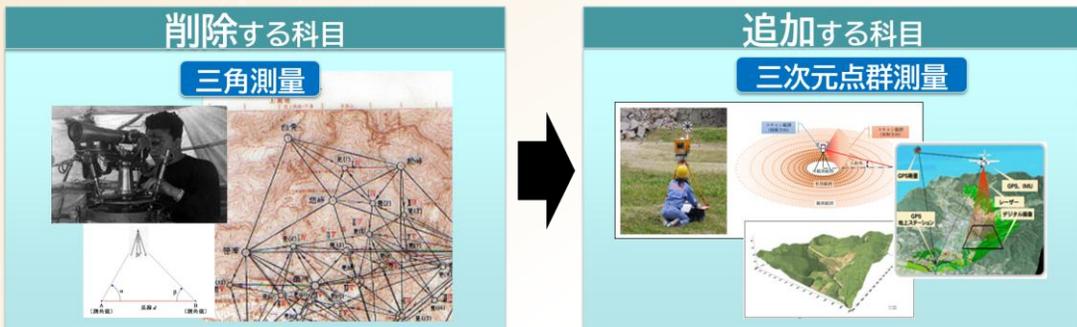
### ①「測量に関する専門の養成施設」の要件の見直し

これまで、養成施設の登録要件は法律に定められていましたが、今回の改正で登録要件の詳細は省令で定めることになりました。

これにより、時代の変化に応じた柔軟かつ機動的な対応を可能としました。今回、具体的には、以下のような改正を行いました。

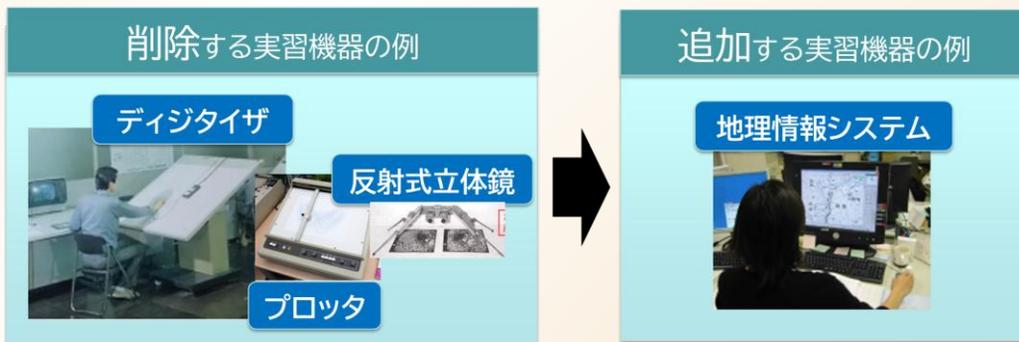
#### ○養成施設で講義・実習を行う 測量に関する「科目」の変更

測量・測位技術の進展などに対応し、科目と授業時間数を変更しました。



#### ○養成施設が有しなければならない「実習機器」の変更

測量・測位技術の進展に対応し、実習機器を変更しました。



#### ○測量に関する科目を教授する「専任教員の人数」の緩和

必要な専任教員の人数を、施設規模に応じて適正化しました。

これらの養成施設の登録要件の改正により、技術の進展に対応した測量士・測量士補の育成・確保の後押しをします。



## 改正事項1 測量業務の担い手(測量士・測量士補)の確保 つづき

### ②現在の有資格者と同等以上の知識や技能を持つ人への資格付与

学位授与機構から学士の学位を得た者で、大学等で測量に関する科目を修めた者に測量士補資格(実務経験を経て測量士資格)を与えることとしました。

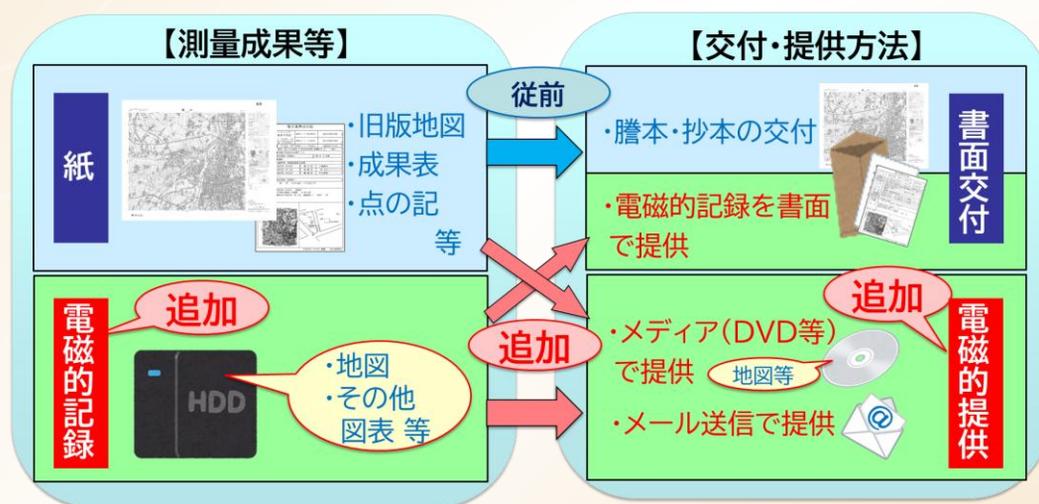
### ③測量士・測量士補となる資格の在り方についての検討

政府は、測量士・測量士補の中長期的な育成及び確保に留意して、測量士・測量士補となる資格の在り方について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずることとされました。

## 改正事項2 測量成果等の提供の電子化

国土地理院が保管している測量成果(旧版地図)等の提供方法は、紙を前提とした規定となっていました。

今回の改正により、電磁的方法(DVD等)での提供が可能となりました。



## 改正事項3 測量業の登録に関する暴力団排除規定の整備

測量業者の登録拒否理由として、暴力団員等であることを追加しました。

※本項目は、国土交通省不動産・建設経済局が所管

今回ご紹介した測量法改正の詳細は、[国土地理院時報「測量法並びに測量法施行令及び測量法施行規則の一部改正」](#)にまとめていますのでご参照ください。



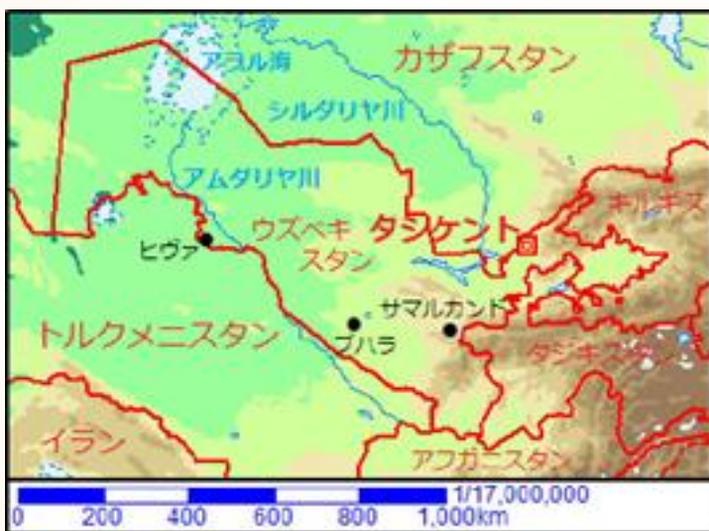
Traditional 伝承

# ウズベキスタンの世界遺産ヒヴァ

日本測量協会 顧問 星 堃 由尚

ヒヴァは、ウズベキスタンの首都タシケントから約1000km西に位置し、古代ペルシアの時代からアムダリアのオアシスの町として繁栄してきた。ヒヴァは二重の城壁で囲まれていたが、内壁に囲まれたイチャン・カラ(内城)は、20のモスク、20のメドレセ(神学校)、6のミナレット(礼拝を呼びかける「アザーン」を行う尖塔)など多数の遺跡があり、「博物館都市」に指定され、1990年世界文化遺産に登録された。城壁に囲まれた地域は、南北約800m、東西約450mの南北に長い長方形をなしている。南北の中央に西門(オタ・ダルヴァザ)

があり、そこから東西にパフラヴァーン・マフムード通りがイチャン・カラの中心を貫き、東の門であるパルヴァーン門に抜けている。北の門は、バクチャ門といい、南の門は、タシュダルヴァザ門という。西門は、



二つの塔を連ねた門となっており、ロシア革命の混乱で1920年に破壊されたが、1975年に修復されている。イチャン・カラの中には、300軒以上の私有の住宅があり、市民が住んでいる。いくつかの見所を紹介しよう。



オタ・ダルヴァザ



Traditional 伝承

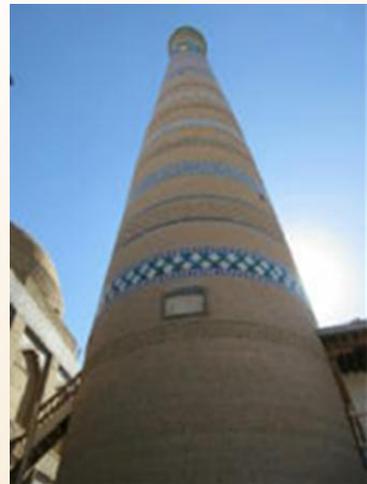
西門のそばにはカルタ・ミナルという大きなミナレットが目に入る。西門の右側にあるムハンマド・アミン・ハン・メドレセ(神学校)に附属するミナレットで、1852年に建造が始まったが未だ完成されてないという。基部の直径は14.2mあり、元々109mの高さに計画されていたといわれる。しかし、ヒヴァ・ハン国の王ムハンマド・アミン・ハンが1855年にペルシアと戦い戦死したため中断してしまっただようである。現在の高さは26mである。青いタイルで輝き均整の取れた美しいミナレットである。



カルタ・ミナル

ムハンマド・アミン・ハン・メドレセは、ムハンマド・アミン・ハンが1852年に完成させた神学校である。中庭があり、廻りを2階建ての125の部屋が学生のために用意されていたそうである。

イスラーム・ホジャ・メドレセとミナレットは、ヒヴァ・ハン国の最後の王であったイスフェンディヤル・ハンの大臣であったイスラーム・ホジャにより1910年に建てられたヒヴァでは最も新しいメドレッセである。ミナレットは、高さ45m、基底部の直径6.5mあり、ヒヴァで一番高い。



イスラーム・ホジャ・メドレセ  
のミナレット

ジュマ(金曜日)・モスクには高さ42mのミナレットがある。ジュマ・モスクは10世紀の建築で、その後修復工事が重ねられて18世紀末頃に現在の姿となった。多柱式建築と言われ、中に入ると薄暗い中に約3mの間隔で木の柱が並んでおり、高さ約5mの天井も木で組まれている。55m×46mの広さの大広間で中程



Traditional 伝承



ジュマ・モスクのミナレット

の天井は空いており、外光が入り部屋の明かり採りになっている。

西門の東側にあるクフナ・アルク(古い宮殿)は、17世紀に建てられたヒヴァ・ハン国の王の宮殿で、城壁に囲まれた中に王の公務の部屋、ハーレムなどがあり、兵器庫や造幣所もあった。1838年に建てられた夏のモスクは青い七宝のタイルで装飾され、6本の木柱により支えられている。17世紀に建てられたアイヴァン(テラス)は、ペルシャに破壊された後、19世紀に再建された

ものであるが、七宝タイルで覆われた壁面と天井には赤・青・黄・緑・黒などの模様が施され、2本の柱で支えられたテラスとなっており、玉座の間であった。



ジュマ・モスク の内部



クフナ・アルク



クフナ・アルク夏のモスク



クフナ・アルク屋上からイチャン・カラの眺望



Traditional 伝承

タシュ・ハウリ宮殿は、東門の近くに1838年までに建てられたものである。宮殿は、南北2つの区画に分かれており、南側は、儀式などを行う公的空間、北側は、ハーレムとなっている。南側には、高い柱に支えられたアイヴァンが5つ並び、平面の青いタイルと木枠と赤・黒・黄などに彩色された幾何的な模様天井が見事である、ハーレムのある北側は、中庭を挟んで163の部屋があり、四人の正妻と王の部屋があった。いずれもその外壁は青いタイルで覆われている。

ウズベキスタンと言えばサマルカンドが有名で観光客も多いが、ヒヴァは、首都のタシケントから離れているため余り知られていない。シルクロードに栄えた王朝の栄華を物語る砂漠の中の一大オアシスである。



タシュ・ハウリ宮殿

星埜由尚



# 地域を支える若いプロフェッショナル

## 第36回測量経営者研修会パネルディスカッションより ～私たちに聞け!就職したくなる魅力的な測量業界になるためには～

令和7年9月4日(木)、茨城県水戸市の水戸市民会館において、第36回測量経営者研修会が開催されました。その中で、昨年度に引き続き「私たちに聞け!就職したくなる測量業界になるためには」と題し、実際に茨城県内のこの業界に入り、現在も就業している若手社員の方々から、この業界に就職した理由、この業界で働き続けるために必要なこと、将来の夢等について、生の声によるディスカッションが行われました。

コーディネーターの株式会社ミカミ代表取締役会長の三上靖彦様による、円滑かつ的確な進行により若手社員の皆様から思いを引き出していただき、4名のパネラーの方々から活発な忌憚のない意見を聴くことができました。

聴講された皆様も、若手社員の生の声を聴くことにより、今後の人材確保や人材育成に大いに参考になったと思われます。

今回の特集は、関東支部 社会部会にご協力いただき、パネルディスカッションから測量業界の新しい可能性を探ります。



コーディネーター  
株式会社ミカミ代表取締役会長  
三上 靖彦氏

パネラー (左から)  
共同測量株式会社  
株式会社コウノ  
株式会社廣原コンサルタンツ  
株式会社ミカミ

久保田 瑠佳氏  
寺門 陽氏  
佐川 翔汰氏  
大和田 美空氏



## この業界で活躍する人の多様なバックグラウンド 学んだことは違っても、活かせる場所がここにある

この業界は、高校、専門学校、大学と学歴も学んできた専門もさまざまですが、どんな学歴でも、何を学んできて、それぞれに活かせる、役に立つことができる業界です。

全員が茨城県出身で、工業高校で土木の基礎を学び測量・設計・調査を担当している方、大学で建築を学び公共測量を担当している方、コミュニケーションを学び調査やUAV関連業務を担う方、公務員専門学校を卒業後に自衛官として6年間勤務し、現在は測量業務に従事している方と、バックグラウンドは多様です。それぞれの経験が、今の仕事にしっかりと結びついています。

## なぜ茨城で働くのか？

働く理由は人それぞれ。でも、共通するのは“地元への想い”

地方創生などの行政施策では中小企業のDX化が重要とされていますが、実際には会社や職種の問題よりも、まず「故郷で働きたい」という動機付けが大切です。

親の介護をきっかけに地元に戻った方、生まれ育った町への愛着から地域の魅力を高めたいと考えた方、特別な理由はないが茨城に住み続けている方、大学時代は他県で過ごしたものの家族の状況を踏まえて地元に戻り、実家から通える距離で就職を決めた方など、働く理由はさまざまです。

いずれも「茨城で働く」という選択には、それぞれの生活や価値観に根ざした背景があります。



## なぜこの業界を選んだのか？

きっかけは人それぞれ。共通するのは“地域とつながる仕事”

私たちの仕事を、子供に誇りを持って紹介できているか。仕事のイメージや地域社会との関わり、何の役に立っているのかを社会や学生に伝えることが大切です。

この業界を選んだ理由はさまざまです。就職活動当初はやりたいことが定まらず、アルバイト経験のある小売業や資格を取得していた図書館司書も考えたものの、地域に根ざした事業に魅力を感じた方。工業高校で土木を学び、建設コンサルタントに興味を持ち、他業界に進む選択肢はなかった方。大学で建築を学び施工管理職を目指していたが、茨城に戻るタイミングで土木業界に挑戦した方。前職で測量士補の資格を取得し、その資格を活かせる仕事を選んだ方。それぞれ異なるきっかけですが、共通しているのは「地域とつながる仕事」に魅力を感じたことです。



## なぜ今の会社を選んだのか？

決め手は“人と雰囲気”。働く理由は会社の魅力にあり。

会社の雰囲気、地域社会の中での役立ち、仲間意識、女性の活躍、そして社長の人柄が大切です。こうした要素が、働く場所を選ぶ際に重要なポイントになります。

今の会社を選んだ理由もさまざまです。強いこだわりがあったわけではなく、説明会での雰囲気や社長と話した時の印象で決めた方。面接時の印象が良く、女性であることを前向きに評価してくれたことが決め手になった方。地域に根ざした事業を展開し、異分野を学んだ先輩がいることを知り、職場の雰囲気や社員の人柄に惹かれた方。求人票の内容と見学時のアットホームな雰囲気、そして最大の理由は社長の人柄だった方。それぞれ異なるきっかけですが、共通しているのは「人と会社の雰囲気」に魅力を感じたことです。



## この業界に入って感じること・魅力は？

見える成果と、人とのつながり。それがこの仕事の誇り。

仕事が大変なのは当たり前ですが、人とのつながり、成長、達成感ややりがい、役立ち、そして目に見える成果がとても魅力的です。それを伝えること、そしてそこで自分を活かせるかが大切です。

パネラーが感じる業界の魅力は、人とのつながりや業務を通じて知識を吸収し活かせること、そして仕事に誇りを持てる点です。自分の取り組みが成果品として形に残り、インフラ整備や生活基盤づくりに貢献できることにやりがいを感じる人も多くいます。困難さはあるものの、やり切った時の達成感や道路など目に見える成果が大きな魅力です。入社当初の不安も、知識習得と成果の実感で誇りに変わり、「目に見える成果と人とのつながり」が共通する価値だと語られています。

## 若者がこの業界に関心を持つために必要なこと

魅力を伝える工夫と体験の場。未来を感じる業界へ。

就業面ではワークライフバランスの改善、対外的には最新技術のアピールや目に見える成果による「格好良さ」を情報発信し、インターンシップなどを通して体験を伝えることが大切です。

若者が業界に関心を持つためには、魅力をわかりやすく伝える工夫が必要です。SNSやハッシュタグで現場の様子を発信し、カッコ良さを前面に出すこと、ワークライフバランスの改善や仕事内容の可視化も重要です。さらに、業務量の平準化や学校での詳細説明、インターンシップで入社後のイメージを持たせる取り組みが効果的です。SNSやYouTubeで若手社員の声や現場のリアルを伝え、ワークショップや体験型イベントでまちづくりを知る機会を増やすことも必要です。加えて、AIやドローンなど最新技術の活用をアピールし、仕事が形として残る達成感ややりがいを伝えることが重要とされています。



## 今の会社で働き続けるために必要なこと 信頼関係と環境改善。人を育てる仕組みが未来をつくる。

社内的にはワークライフバランスなどの就業環境改善、専門職の価値や地位向上、地域社会へのアピールと理解、さらに発注者との関係改善が必要です。

パネラーが今の会社で働き続けるために必要だと考えることは、人を育てる仕組みや評価される働き方を整え、専門職としての価値を高めることです。また、地域社会には測量作業中の安全確保や器材設置・測点設置への協力を求め、業界全体には労働環境の改善や業務の平準化を望む声があります。若いうちにさまざまな経験を積みたいという意見もありました。さらに、中小企業が業務を取れる環境を整備することも重要です。そして、当たり前のことをしっかりやり、人との信頼関係を築くことが不可欠であり、周囲との良好な関係性が働き続けるための鍵だと語られています。

## 将来の夢は？

資格取得と信頼される存在へ。次世代に伝える力を持ちたい。

資格を取って一人前になり、頼られる存在となり、後輩育成に携わりたいということ。そして外部へのアピールにも貢献したいという思いが大切です。

パネラーが語る将来の夢は、技術士や測量士などの資格を取得し、自分の名前で仕事をする事です。また、知識をつけて経験を積み、一人前としてできることを増やし、それを次の世代にしっかり教え伝えていきたいという声もあります。さらに、誰かに頼られる存在になりたいという思いとともに、外部へのアピールとして動画撮影や地域の魅力を発信する取り組みにも関わりたいという意見があがっています。共通しているのは「専門性を高め、信頼される人材になること」と「業界や地域に貢献すること」です。



## 人材確保と人材育成のために大切なこと

選ばれる故郷、伝わる業界の魅力、働きやすい会社、誇りある技術者。

人材確保と人材育成のためには、故郷・業界・会社・顧客との関係、それぞれの視点で取り組みが必要です。

まず故郷については、就職先の有無以前に「戻りたい」という気持ちや動機があるかが重要であり、そのために行政には「選ばれる故郷づくり」が求められます。沖縄県のように就職先が多くななくても、故郷に戻る学生が多い事例は参考になります。

業界については、どんな仕事でも大変ですが、地域社会の中でどのように役立っているか、そのイメージをしっかりと伝えることが重要です。例えば、自動車整備工は大変な仕事ですが、その結果として格好いい車が動いているというイメージがあるように、大変な仕事の先にある「目に見える成果」を発信することが必要です。

会社については、採用試験時の会社の雰囲気や社長の印象がとても大切です。女性の採用を増やし、ワークライフバランスに配慮した就業環境を整えること、さらに社内の年長者が若手としっかり向き合い、コミュニケーションを取ることが重要です。

顧客との関係については、上下関係ではなく対等な立場で接し、技術者としての誇りやステータスを高めていこう。



コーディネーターの三上様、パネラーの久保田様、寺門様、佐川様、大和田様、本研修会開催にあたり準備段階からご尽力いただいた（公社）茨城県測量・建設コンサルタント協会様、誠にありがとうございました。改めて厚く御礼申し上げます。（本稿は、コーディネーターの質問に対するパネラー4名のお答えを要約し、構成しました）



## 令和7年度国土地理院関係補正予算 59.9億円が成立

様々な経済社会活動や災害対応の基盤となる電子基準点や電子国土基本図などの国土情報基盤の整備・更新やデジタル技術の活用により、DXの推進を図ることで、持続可能な経済社会の実現に貢献します。

また、激甚化・頻発化する自然災害から国民の生命・暮らしを守るため、防災・減災・国土強靱化に資する地理空間情報の充実や地殻変動監視の強化等の対策を実施します。

補正予算額は5,992百万円で、このほかデジタル庁一括計上分で139百万円があります。

### ■主な事業

#### ＜生活の安全保障・物価高への対応＞

2,179 百万円

##### ○国土情報基盤の強化及びデジタル技術の活用によるDXの推進

ICT施工や交通・物流等のDXに必要な位置情報インフラである電子基準点の強化、3次元地図の整備等を推進します。また、最新の測量技術が利用できる環境を整えることで、測量行政のDXを推進します。

#### ＜危機管理投資・成長投資による強い経済の実現＞

3,813 百万円

##### ○防災・減災のための地殻変動監視、測位環境及び地理空間情報の充実・強化

事前防災及び災害時の迅速な状況把握や復旧作業に資するため、高精度標高データや地形分類情報の整備等を行うとともに、南海トラフ地震などの巨大地震に備え、地殻変動の監視機能を強化し、復旧計画の策定を進めることで、地域の防災力を向上させ、国民の安全・安心を確保するための基盤を整えます。

##### ○防災・減災及び災害対応に資する地理空間情報の整備

いつでもどこでも起こりうる災害に備えるため、災害リスクの見える化による住民の防災意識の向上、地図情報等の整備による的確な避難・救助の支援、災害発生後の迅速な被災状況把握等の対策を実施します。

##### ○安定的な位置情報インフラ提供のための電子基準点網等の耐災害性強化対策

迅速な復旧・復興に資するため、大規模災害時においても、災害対応に必要な施設の機能を維持し、安定かつ継続的に観測やデータ提供を行えるよう電子基準点網等の耐災害性強化を実施します。

##### ○SAR衛星データ等による全国陸域の地殻変動の監視

SAR衛星である「だいち4号」の大量の観測データを活用した効率的な監視や迅速な地殻変動把握を行うため、データ処理の効率化・高速化や、3次元解析に向けた解析環境の構築等を実施します。

関連URL [令和7年度 国土地理院関係補正予算について](#) [国土地理院](#)

(記:日下部 亮治)



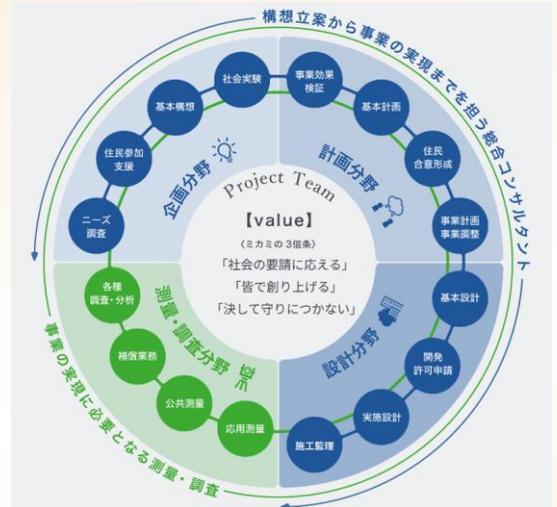
# 会社紹介

## 株式会社 ミカミ

まちづくりは、人々の生活そのものを扱い、多くの人たちの将来に関わる仕事です。私たちは、まちづくりという仕事の意義に心から誇りと使命感、責任感を持ちながら日々取り組んでいます。

私たちは、まちづくりの構想・計画・設計・測量・調査・補償、それぞれの分野における先進的な技術と頭脳によるプロ集団であるとともに、まちづくり事業を一貫して扱える総合力と、まちづくりの各分野や事業の各段階を横断的にコーディネートしてきた経験も大きな武器となっています。

一人ひとりがプロの技術者として、地域社会からの期待に応えられるよう、社員が一丸となり頑張っています。



### 企画

魅力あるまちづくりのビジョンや賑わいを生む活性化策など、新たな価値を提案する構想づくりで、持続可能な地域づくりを支援します。



### 計画

事業化に向けた行政計画の策定支援や土地区画整理事業の計画・運営を行います。



### 設計

都市のデザイン、公共インフラに関わる設計など、都市を構成する様々な建造物の設計を行います。



### 測量・調査

様々な測量・調査手法を用いて、地域の現状を正確に把握し、まちづくりの基礎となるデータの調査を行います。また、補償調査やUAVを用いた空撮と3Dデータの作成によるICT施工への対応など事業の幅を広げています。



<https://www.mikami-web.co.jp/>

企画から計画、設計、測量・調査の総合的なまちづくりに貢献しています。



# 得意技術紹介

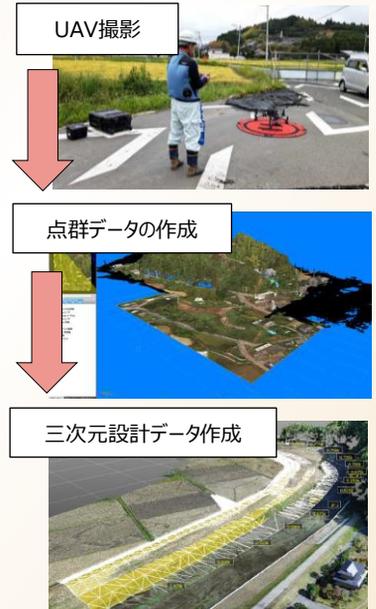
## 株式会社 ミカミ

### 建設DXの取り組み～三次元測量から三次元設計へ

弊社ではこれまで、三次元モデルの利点を最大限に活かし、建設プロジェクトの初期段階から、調査・計画段階におけるCGやVRコンテンツの作成を通じて、完成イメージの可視化に貢献してきました。

とくに、三次元モデルを活用することで、設計内容をより直感的に伝えることができるようになり、関係者間の合意形成や意思決定の迅速化にもつながっています。

さらに昨今では、UAV（ドローン）による三次元測量や、ICT活用工事、BIM/CIM（ビルディング/コンストラクション・インフォメーション・モデリング）への対応など、より高度で効率的なデジタル施工支援にも注力しており、これらの取り組みを通じて、現場の革新にも貢献しております。

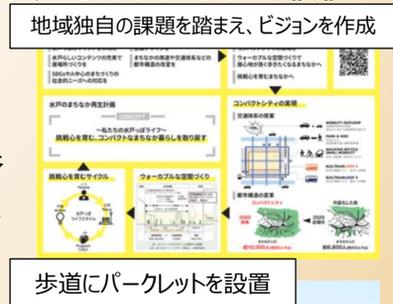


### 官民連携のまちづくり

公共と民間の空間が一体となった、居心地のよい都市空間（オープンスペース）の形成や、エリアの特性を活かした機能（多様なコンテンツ）の集積、まちなかでのアクティビティを創造するきっかけづくり（プレイスメイキング）など、エリアの価値を高める都市再生の取り組みがはじまっています。

このような取り組みは「ウォーカブルなまちづくり」として、車中心から人中心のまちづくりへの転換を図り、「居心地が良く歩きたくなるまちなか」づくりを目的とした、魅力ある都市再生の手法として注目されています。

弊社では、水戸のまちなか大通り等魅力向上検討協議会運営支援やつくば市地域資源マネタイズ事業推進に関わり、官民連携のまちづくりに取り組んでいます。



建設DXや官民連携など新しいまちづくりに取り組んでいます。



# 研究室紹介

日本大学理工学部交通システム工学科  
**移動空間デザイン研究室 MEDL**  
 (Mobile Environment Design Laboratory)  
**教授 江守 央**  
 大学院2名・4年11名・3年10名



日大理工



交通システム工学科



移動空間デザイン研究室  
 Mobile Environment Design Laboratory

交通システム工学科では、道路計画・建設をメインとして交通をメインとした研究・教育を行っている学科です。そのなかで、移動空間デザイン研究室では、歩行を中心とした交通空間を対象に、だれでも安全で楽しい移動空間を活用できるように、空間設計や評価を行い、より快適な移動空間を実現するための研究を行っています。比較的に入手しやすい身近で扱いやすいICT技術の活用で、移動空間の形状や移動するモノ・ヒトを計測・解析・可視化することで、現在移動を円滑に行うことが必要とされるなどの多様化が求められる公共空間の設計や合意形成に役立てていくことに取り組んでいます。

また、今後はこのような移動空間をみんなで「作って・使って・守って」という「公共空間の自分ごと」サイクルを想定して、技術者以外のだれでも扱えるような技術という意識からも、身近なICT技術の活用を充実させていくことを重視しています。

具体的には、衛星測位システム (GNSS: Global Navigation Satellite System) やレーザ計測技術、フォトグラメトリ技術 (図1のQRコードから体験できます)、SfM (Structure from Motion) やバーチャルリアリティ (VR) 技術 (図2) などは、すでに一般に普及されているスマートフォンなどの一部端末では利用が可能となっています。このような技術をオープンデータの構築および活用に活かしつつ、移動に様々な理由で制約がある方々への移動支援や、これから一般的に社会実装されることが想定されている自動配送ロボットなどの小型端末の移動を確保することなど、モノとヒトが移動空間で共存できるような空間の実現と情報提供への応用を検討しています。大学院と4年生はそれぞれの修士論文・卒業論文で以上のような研究に取り組めます。3年生はゼミで関連する技術に触れることで、今後の研究に備えます。研究室の紹介動画も是非ご覧ください (図3)。





図1 モバイル端末で撮影・作成した空間の可視化・QRコードを読み込むと空間体験できます！  
(オープンキャンパス学科紹介ブース)



図2 VR空間で再現した駅空間での可変サインの視認実験



図3 2025 大学院生等研究室メンバー集合写真と研究室紹介動画QRコード



# 寄稿

## スペーシャリストの会東京支部の紹介

スペーシャリストの会東京支部長 住田 英二

支部報読者の皆様

明けましておめでとうございます。協会本部専務理事の住田です。

初めてここで執筆させていただきます。ただし、今回は協会本部の住田ではなく、スペーシャリスト（以下SPと記します）の会東京支部長として執筆させていただきます。ご存じのことと思いますが、SPの会は日本測量協会が実施する「空間情報総括監理技術者」\*1 資格認定試験に合格した有志により結成されています。この試験は平成17年度から開始され、既に20年を超える実績があり、合格者の総数は令和7年10月時点で481名、そのうち418名の方々がSPの会員として活躍中です。活動内容は、空間情報技術の指導と啓蒙・普及、空間情報技術に関連した情報発信、空間情報技術者の相互連携について取り組んでいます。また会員は全国に広く分布していることから、現在、東北支部・東京支部・北陸支部・中部支部・関西支部・中四国支部・九州支部の各支部が存在します。

SPの会東京支部は平成24年度に活動を開始しました。東京首都圏を活動拠点とするSPの会メンバーはその時点でも100名超であったため、うち数名による幹事会を結成し、今日まで定例会や技術士第二次試験受験セミナー（年1回）を開催してきました。これからは日本測量協会関東支部との連携を図るべく活動領域を拡充してまいります。今年度は6月初旬に新宿駅西口地下広場で開催された「くらしと測量・地図展」にポスター展示にて参加いたしました（写真1）。

今後、日本測量協会関東支部とどのような連携活動が可能か具体的な方策について検討し、新たな活動を展開したいと考えています。SPの会の各地域支部（東京支部を除く）では日本測量協会当該支部と連携してセミナー開催などが行われています。SPの会東京支部も日本測量協会関東支部との連携を深めたいと考えています。どうぞよろしくお願いいたします。





写真1 「くらしと測量・地図展」でのポスター展示

### \*1 「空間情報総括監理技術者」

空間情報総括監理技術者は、日本測量協会が認定する資格で、空間情報技術に関する高度な専門知識と経験を持つ技術者を対象としています。受験資格は次の①～③の要件を満たしていることが必要です。①測量士の資格を有する、②技術士の資格または博士の称号を有する、③空間情報関連業務に15年以上従事し、かつ、当該業務の責任者（原則として主任技術者）を2回以上経験。試験は年一回（7月下旬）に実施されます。本資格についての詳細は日本測量協会の以下URLに掲載されています。

<https://www.jsurvey.jp/gjssv/gjssv.htm>



## 芝浦工業大学公開講座 参加報告

# 測量実習 21世紀の伊能忠敬に なってみる！

## ～地図づくりのプロたちから学ぶ3次元測量～

関東支部 教育部会 部会長 弘瀬 達夫(国土地図(株))

(公社)日本測量協会 関東支部では、測量・地図に関する広報のための事業の一環として、今年度も芝浦工業大学の測量実習講座に共催団体として協力しました。

芝浦工業大学では、子どもたちの工学・科学への興味関心を深めていくことを目的とした講座を数多く実施しており、その中の一つとして小学4年～5年生を対象とした測量実習講座「測量実習21世紀の伊能忠敬になってみる!～地図づくりのプロたちから学ぶ3次元測量～」があります。今年度は11月3日(月)に行われ、36名の子どもたちとその保護者が参加しました。

開講日当日は大宮キャンパスを会場として、午後1時半より講座が開始されました。はじめに中川雅史教授から測量について講義があり、伊能忠敬や、伊能図その作成に使われた測量器と方法、現代の先端測量技術などについて解説した後、3班に分かれて、距離測量、水準測量及びUAV測量の体験実習が行われました。

当協会からは測量技術センターの栗田実空さんと金子直樹さんが距離測量、測量技術センターの柴村りょうさんと関東支部技術センターの栗原淳さんが水準測量の講師となり、測量方法や測量機器の操作等を教えました。また、(一社)埼玉県測量設計業協会の細沼宏司さんがUAV測量の説明を担当したほか、芝浦工業大学の学生のべ12名にも指導を分担いただきました。当日は、東京地方で木枯らし1号が吹き、残念ながらUAVの飛行実演は見送られましたが、「UAVを持ってみる」体験やUAVに関するクイズを行いました。

実習後に集合写真を撮影し、教室にて測量ゼミを実施した後、測量実習の優秀班と最優秀者3名への表彰が行われ、講師代表として柴村さんと関東支部新事務局長が一言ずつ述べ、参加賞を贈り終了となりました。

# 支部報告

## 測量実習 21世紀の伊能忠敬になってみる！

受講後の子供達のアンケートには、「測量する機械を実際にさわって、ためすところが楽しかったです」「色々な体験ができて楽しかった。ドローンが飛ばなかったのは残念だけど、すぐ近くで見られたので良かった」と全体的に良かったという感想が多くありました。保護者からは「とてもためになる講座でした。路上で見る測量調査の仕組みが分かりました。子供に良い影響を与えられたと思います」「座学と実技がバランスよくプログラムに組み込まれているので、子供が楽しく参加することができた」等のコメントが寄せられ、小学生も保護者も（講師陣も）楽しく参加していました。

講座を終え、測量に興味や関心を持って頂く良い機会になったと感じました。ここから将来、頼もしい測量技術者となって活躍する人が出てくることを期待します。



### 教室では、「各コーナー面白かった」と挙手（距離測量が優勢）

- ・講義資料と観測手簿を印刷配布、説明用パネルを事前作成
- ・TS×5、レベル×6は、芝浦工大が準備（前年度は各3セット）
- ・ドローン×2種は、三協測量設計が準備
- ・競争／表彰形式を継続的に採用
- ・全面对面形式で円滑に実施
- ・グループ賞は例年と同様、個人優秀賞は3名
- ・当日は学バスの提供がなく、駅往復が徒歩
- ・風速7m/s程度であったので、ドローン飛行は中止
- ・事故ナシ

#### 受講生アンケート結果

##### 参加理由（複数回答可）

面白そうだったから	11
測量やドローンがあるから	6
家族や先生が教えてくれたから	15
そのほか	11

##### 講座に参加してどうでしたか？

大変満足（とても面白かった）	18
満足（面白かった）	14
ふつう	3
やや不満足（少しつまらなかった）	0
不満足（つまらなかった）	0

##### 資料（プリント）について

とてもわかりやすかった	14
わかりやすかった	16
ふつう	3
すこし難しかった	1
難しかった	1

測量実習 21世紀の伊能忠敬になってみる！

水準測量

高低差の測定精度の比較で競争 (最優秀班は、ほぼ±0.001m)



水準測量の解説



レベルのつかいかた



標尺のもちかた



観測・記録・計算

歩測&レーザー測距

歩測値とレーザー測距値の比較で競争 (優秀者は0.01m前後@30m~)



歩測



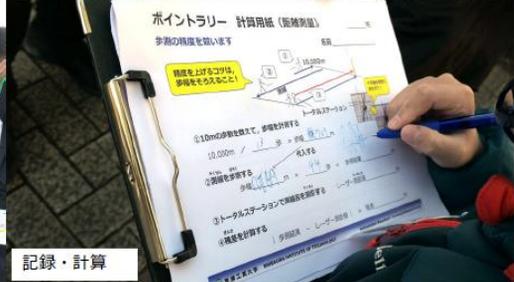
保護者も歩測



TS測距の説明



TS測距



記録・計算

測量実習 21世紀の伊能忠敬になってみる！

ドローン測量

パネル説明・フライト見学・測量でのドローンのつかいかた



測量で、どのようにドローンをつかうかを説明

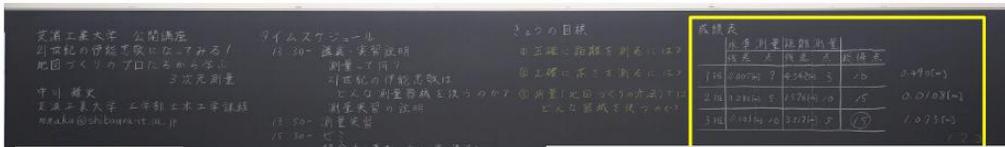
ドローンの重量感を知ってもらった

強風のためデモフライトは中止

ドローンのFPV映像を見せて、空撮のイメージを持ってもらった

保護者全員にもドローンを持ってもらった

座学・ゼミ・集合写真



当日の板書内容

表彰式

- ・優秀なグループ全員（12名）
- ・距離測定の最優秀者3名に賞状授与
- ・全員に参加賞（測量協会関東支部から提供）を配布

成績表

水準測量	距離測量	残差	点	残差	点	総得点
1班	0.005[m]	7	4342[m]	3	10	0.490[m]
2班	0.280[m]	5	1376[m]	10	15	0.0108[m]
3班	0.001[m]	10	3217[m]	5	15	1.073[m]



実習後の集合写真

# 第26回いばらき児童生徒地図作品展を開催

いばらき児童生徒地図研究会では、茨城県の小・中学生が身のまわりの環境や地域の姿を自ら観察、調査し、それらを地図に表現することにより、環境や地図さらには地域に対する関心・理解を深めることをねらいとして、県内の児童生徒が作成した地図作品を募集し、展示・表彰等を行っています。

第26回いばらき児童生徒地図作品展には、9月1日から9月30日までの募集期間に小中学校から429点の応募があり（去年は484点）、令和7年11月1日に国土地理院にて開催された審査会において最優秀賞1点、優秀賞6点、佳作14点の入選作品を選定しました。

個性光る力作  
52点を展示

第26回  
いばらき児童生徒地図作品展

【開催要項】  
①受けとって！水害の記憶  
②わたしのハザードマップ  
③身近な地域の地図

小・中学生がとらえた  
世界や地域のすがたを  
地図であなにご伝える

※これらの作品は、第26回の最優秀賞及び優秀賞の作品です。

2025年11月26日(水)~12月7日(日)  
【展示会場】 茨城大学図書館1階展示室 [平日] 9:00~17:00  
[土日] 11:00~17:00  
[11月29日(土)は] 10:00~17:00  
【入場無料】 (茨城県水戸市文京2-1-1)  
表彰式: 2025年11月29日(土) 11:00~12:00  
茨城大学図書館ライブラリーホール

※最優秀賞・優秀賞の授賞と、受賞者による作品紹介を行います。一般の方も参加いただけます。  
<http://www.gis.uis.ac.jp/kanDo/shaten.html>

【来場に関して】  
駐車場をご利用の場合は正門受付(守衛所)にお立ち寄りください。

お問い合わせ先  
いばらき児童生徒地図研究会  
事務局(茨城大学図書館1階展示室)  
TEL: 03-52-13-2051(代表)  
茨城大学図書館 利用係(受付)  
TEL: 029-228-8076



審査会のような



表彰式

当該作品は11月26日から12月7日まで茨城大学図書館展示室において展示され、また、11月29日には同図書館ライブラリーホールで表彰式が執り行われました。



展示会場のような

主催：いばらき児童生徒地図研究会  
茨城大学・筑波大学の学識者、(公社)日本測量協会関東支部、  
(公社)茨城県測量・建設コンサルタント協会、国土地理院関東地方測量部等  
共催：茨城大学教育学部  
後援：茨城県教育委員会、茨城県教育研究会社会科教育研究部、茨城地理学会、  
(一財)日本地図センター、NHK水戸放送局、(株)茨城新聞社 (順不同)



# 編集後記



## 新年明けましておめでとうございます

関東支部では、3つの部会を中心に多様な活動を展開しています。今回の特集では、社会部会の取り組みとして、昨年9月に茨城県で開催された「第36回測量経営者研修会」における若手技術者によるパネルディスカッションの意見をご紹介します。若手ならではの率直な声には、地域での人材育成や測量業界の魅力向上に生かせるヒントが多く含まれているように感じます。支部報告では、教育部会より、芝浦工業大学で実施された公開講座の参加報告を掲載しています。子どもたちの工学・科学への興味を育む貴重な取り組みであり、測量に親しんでもらううえでも大切な活動です。

また、国土地理院やスペシャリストの会東京支部の皆さまからも寄稿をいただきました。関東支部の皆さまの活動に役立つ情報を、今後も幅広く発信していければと思います。

最後になりますが、皆さまにとって、本年が実り多い一年となりますよう心よりお祈り申し上げます。今後とも e-支部報をどうぞよろしく願いいたします。

## 表紙の写真

### 機上の絶景

羽田を飛び立つと、眼下に広がる富士五湖。その向こうに雪化粧の富士山が堂々とそびえ、さらに伊豆半島が続きます。太陽に照らされた太平洋は輝き、美しい絶景が広がります。空から眺めるこの絶景は、まるで絵画のように美しく、時を忘れて眺めてしまいます。

写真・文 渡辺智晴

## 原稿募集

新技術紹介、会社紹介、得意技術紹介の原稿を募集しております。(A4 1ページ) 原稿作成をお願いできる大学・会社の方は総務・広報部会までご連絡下さい。

\*掲載につきましては、総務・広報部会にて審査させていただきますのでご了承ください。



### 総務・広報部会 連絡先

〒112-0002  
東京都文京区小石川-5-1  
パークコート文京小石川ザタワー 5階  
TEL 03-5684-3499  
FAX 03-5684-3519  
E-mail: kantou@jsurvey.jp

