




いのほな
浜名湖・猪鼻湖の湖沼調査開始

CONTENTS

1. 令和5年国土地理院表彰式を実施 2
2. 「測量の日」関連行事を実施
 - 札幌市内の小学校で測量体験授業を開催 4
 - 第26回中国地区測量技術講演会を開催 5
 - 九州地区で「測量の日」記念イベント及び記念講演会を開催 6
3. 「湖の底ってどうなっているの？」 7
4. 「自然災害伝承碑 」ウェブ地図「地理院地図」での公開数 8
5. 7月の報道発表・9月の主な行事予定 8

令和5年国土地理院表彰式を実施

7月19日に令和5年国土地理院表彰式を執り行いました。

式典では、長年測量事業の推進に功績のあった方、令和4年度に完了した国土地理院発注の測量業務において特に優秀な成績を収めた測量業務の実施者及び技術者に対して、表彰状を授与しました。

受賞者は、次の方々です。(敬称略)

国土地理院長表彰

◆測量事業関係功労者（2名）

いわだて たかし
岩館 隆
にしやま かずすけ
西山 和輔
一般財団法人 日本地図センター 専務理事
東京カートグラフィック 株式会社 代表取締役
一般社団法人 地図調製技術協会 理事

◆優良業務（7件）

優良業務名	事業者名
水準測量（浦河地区）（三次元点群データ整備に係る調査検討）	株式会社 八州
精密水準測量及び地盤沈下調査水準測量（佐賀地区）	大成ジオテック 株式会社
空中写真撮影（豊田・津地区）	株式会社 ウエスコ
航空レーザ測量及び三次元点群データ等整備（四国1地区）	国際航業 株式会社
R4航空レーザ測量成果による三次元点群データ整備（その5）	株式会社 ナカノアイシステム
電子国土基本図（基盤地図情報）面的更新業務（R4関東地区）	カート・富岡・丹野共同企業体
全国活断層帯情報整備に関する調査	国土・地域開発共同企業体

◆優良技術者（7名）

技術者名	事業者名
よしい ひろき 吉井 弘樹（作業班長）	株式会社 新日
はっとり あきら 服部 晶（主任技術者）	大成ジオテック 株式会社
いしはら ゆうじ 石原 祐之（主任技術者）	株式会社 ウエスコ
なかむら ただし 中村 忠（主任技術者）	国際航業 株式会社
ねつ かつひこ 根津 克彦（主任技術者）	株式会社 ナカノアイシステム
ほその きよし 細野 喜好（主任技術者）	カート・富岡・丹野共同企業体
つぼい あきら 坪井 晃（主任技術者）	株式会社 大興計測技術



国土地理院長表彰

関東地方測量部長表彰

◆優良業務（1件）

優良業務名	事業者名
水準測量（日本水準原点1地区）	株式会社 あいだ測量設計

中部地方測量部長表彰

◆優良業務（1件）

優良業務名	事業者名
水準測量（中京岐阜愛知地区）	株式会社 新日



関東地方測量部長表彰



中部地方測量部長表彰

（総務部・企画部）

「測量の日」関連行事を実施

●札幌市内の小学校で測量体験授業を開催

北海道地方測量部では、「測量の日」関連行事の一環として、札幌地区測量設計協会と協力し、7月12日に札幌市立ひばりが丘小学校（北海道札幌市厚別区）において、測量体験学習会を開催しました。

測量体験学習会は、札幌地区測量設計協会の若手メンバーからなる札幌若力会（共催）と、「地図と測量」に関する知識と理解の向上を図ることを目的に札幌市内の小学校で実施しているものです。28年目となる今年は、札幌市立ひばりが丘小学校（北海道札幌市厚別区）において行い、6年生の児童48名が参加しました。当日は、あいにくの雨模様でしたが、児童たちは初めての本格的な測量体験に興味津々で、積極的に授業へ参加していました。

◆「測量」について

最初に、北海道地方測量部から「なぜ測量が大切なのか」、「測量や地図作成の手順」、「地理院地図による学校周辺の今と昔の状況」などについて説明を行いました。距離と角度を測って位置を求める測量では三角形の合同から位置が求まる仕組みを用いるので「三角測量」と呼ぶとの説明を聞いて、児童たちは普段学校で学んでいる算数が実際の社会活動の中で用いられていることを実感していました。



測量の説明を聞く児童たち

◆測量実習

その後、グラウンドに移動して測量実習を行いました。まず、トータルステーションの体験実習としてトータルステーションを用いて距離と角度から位置を求めるピンポイントトライアルを8班に分かれて行いました。児童たちは交代でトータルステーションを覗きながら、指示された距離と角度に該当する位置に印を付けていきました。この印

を札幌若力会が白線でつなぐと、グラウンドに大きな北海道の形が浮かび上がりました。

次に、小雨により体育館へ移動し歩測体験を行いました。20mの距離を歩測により予測し、実際の距離をトータルステーションで測定しました。

歩測体験が終わった頃には雨は上がり、児童たちは再度グラウンドに出て、記念に設置された石標の位置座標をGNSS測量で計測する様子を見学した後、ピンポイントトライアルでグラウンドに描いた大きな北海道と記念撮影を行いました。



実習で描いた北海道に集まって記念撮影

◆表彰式

最後に、体育館に戻り、ピンポイントトライアルと歩測の表彰式を行いました。歩測のcm単位の計測で20m0cmピッタリの記録を出した者を含む成績上位者、ピンポイントトライアルで一番早かった班が表彰され、参加者全員から祝福されていました。式の後には、屋外で飛行できなかったドローンの紹介があり、体育館内で実際にドローンを飛ばす様子を見学したり、飛行するドローンから児童たちを撮影したりしました。

北海道地方測量部では、今後も測量業界などの関係者と連携して、学校において「地図と測量」の重要性を「伝える」取り組みを発展させていきたいと考えています。今回の体験授業が児童たちの「地図と測量」への興味を高めるとともに、将来の職業選択のきっかけの一つになれば幸いです。

（北海道地方測量部）

「測量の日」関連行事を実施

● 第26回中国地区測量技術講演会を開催

6月30日、広島県民文化センター（広島県広島市中区）多目的ホールにおいて、「測量の日」中国地区連絡協議会（委員長：中国地方測量部長）主催による「第26回中国地区測量技術講演会」を開催し、183名の方にご来場をいただきました。

中国地区測量技術講演会は、地理空間情報の利活用、新しい測量技術や測量に関するプロジェクトなどを、産学官から広く紹介し、測量技術の普及・啓発を図ることを目的として平成8（1996）年から開催しています。

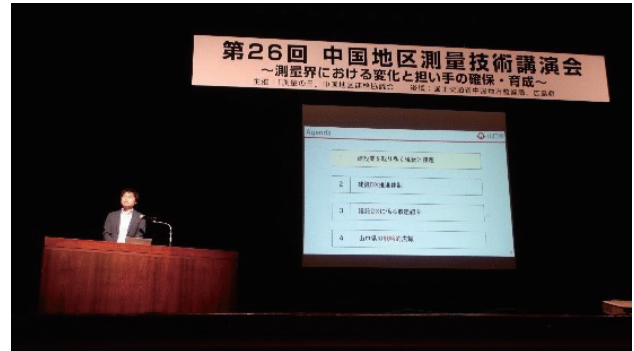
今回の講演会は、少子高齢化と人口減少が進み、インフラ整備の担い手である若手の技術者不足が深刻化する中、測量・設計・地理空間情報分野においても、人材確保・育成が官民共通の喫緊の課題となっていることに焦点を当て、「測量界における変化と担い手の確保・育成」をテーマに、産学官から3名の講師の方に講演していただきました。

最初に、広島工業大学工学部建築工学科教授 さかもとえいすけ 坂本英輔氏による「建築系学科における測量教育と最近の関心事」と題した特別講演では、広島工業大学で取り組まれている、年次混成の小グループによる、学生相互に知識・技術を共有しあう測量教育の実施例を報告していただくとともに、コンクリート業界を取り巻くカーボンニュートラルの動向についてお話しいただきました。



坂本英輔氏の特別講演

続いて山口県土木建築部技術管理課建設DX推進班 かわはらかずとし 河原和俊氏からは、建設DX推進班の発足の背景、その体制と取り組みについて具体的に紹介していただくとともに、取り組みの結果と今後の展開、また、幅広く山口県職員の人材育成と人材確保についての展望をお話しいただきました。



河原和俊氏の講演

最後に株式会社荒谷建設コンサルタント総合技術監理部DX推進室 おちたかまさ 越智貴政氏からは、先導的な測量設計業における最新測量技術の導入・活用連携による効率化・高度化・サービス向上へつながる取り組み、働き方と職場環境のあり方を模索するワークライフハーモニー、空間情報総括監理技術者として企業の枠を超えて取り組む人材確保・育成について、事例を交えてお話しいただきました。



パネル展示の様子

会場ロビーにおいては、地理院地図、防災情報、自然災害伝承碑等についてのパネル、中国・四国地域のデジタル標高地形図の展示のほか、海上保安庁第六管区海上保安本部海洋情報部から、海上保安庁の業務や海図に関するパネル等の展示を行い、多くの参加者の関心を得られました。

中国地方測量部では、今後も地理空間情報の活用推進、測量新技術の普及・啓発のために様々な取り組みを継続してまいります。

（中国地方測量部）

「測量の日」関連行事を実施

●九州地区で「測量の日」記念イベント及び記念講演会を開催

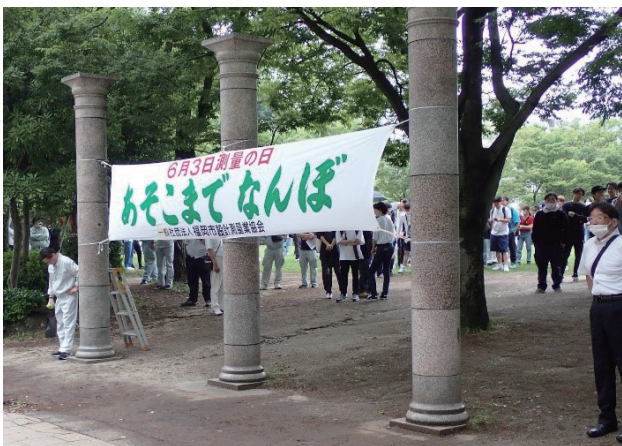
九州地方測量部では、「測量の日」関連行事の一環として、「測量の日」九州地区推進協議会の構成団体による行事を管内各地で実施しました。

◆「あそこまでなんぼ」

6月2日、天神中央公園（福岡県福岡市中央区）において、「測量の日」記念イベント「第25回あそこまでなんぼ」（（一社）福岡市設計測量業協会主催、福岡市及び当部後援）が開催されました。

「あそこまでなんぼ」は、会場内に設けられたコースを歩測して距離や面積を求め、その正確さを競うイベントで、一般の方や専門学校の生徒など約300名の皆様にご参加いただきました。

当日は小雨がぱらつくあいにくの天気でしたが、無事に最後まで実施することができました。



開会前の様子

◆「稲佐山の地形をはかろう」

6月3日、稲佐山公園（長崎県長崎市）において、「測量の日」記念イベント「稲佐山の地形をはかろう」（（一社）長崎県測量設計コンサルタント協会主催）が開催されました。

当日は、長崎市内の小中学生及び保護者ら約30名が参加し、測量の話や最新の測量技術、ドローンの飛行などを楽しく学びながら体験し、会場内は測量体験を通して終始親子の対話で溢れていました。当部からは「地理院地図」の利用紹介についてミニ講演を行いました。

◆「測量の日」記念講演会

6月27日、福岡県中小企業振興センター（福岡県福岡市博多区）において、「令和5年度「測量の日」記念講演会」を（一社）福岡県測量設計コンサルタント協会及び当部の共催により開催し、約100名の地方公共団体、測量業等関係者の皆様にご参加いただきました。

国土地理院からは石山信郎^{いしやまのぶろう}技術政策企画官が「国土地理院の最近の取組について」、当部の針間栄一朗^{はりまゑいちろう}測量課長が「GNSS標高測量の登場、そして4次元国家座標へ～迅速な復旧・復興に貢献する標高の提供～」というテーマで講演を行いました。

また、民間企業からは、横浜ゴムMBジャパン株式会社^{もりのとしひこ} 森野俊彦氏から「加硫ゴムを用いた橋梁用鋼製伸縮装置について」、福井コンピュータ株式会社^{みなまがりかずや} 南 曲 和也氏から「令和5年度 測量業におけるBIM/CIMの内容と3次元計測・データの活用について」というテーマで講演があり、測量・設計分野における最新の動向に参加者は熱心に耳を傾けていました。



講演会の様子

当部では、今後も「地図と測量」の重要性をご理解いただけるよう、関係各団体と協力して取り組みを進めてまいります。

（九州地方測量部）

「湖の底ってどうなっているの？」～浜名湖・猪鼻湖の湖沼調査開始～

国土地理院では、約60年ぶりに静岡県にある浜名湖・猪鼻湖^{いのな}で、湖底を測量し湖底の地形がどのようなになっているかを把握する湖沼調査を令和5年度から3カ年の予定で開始しました。5月15日から6月7日にかけて第1回調査を実施しましたのでその概要をお知らせします。

国土地理院では、国土の状況を表し適切な国土管理を行う取組の一つとして、環境保全上重要かつ貴重な湖沼を対象に、湖底地形等を明らかにする湖沼調査を実施しています。その結果は湖底の地形を0.5m～1m間隔の等深線で詳細に表す湖沼図や湖沼データとしてとりまとめ、基本的な地理空間情報として提供しています。

湖沼調査は、昭和30（1955）年の琵琶湖（滋賀県）の調査を皮切りに、これまで全国の80湖沼の調査を実施しました。平成24年度からは水面下を、高精度かつ高密度でデータ取得することが可能な測量機材であるマルチビーム音響測深機を導入し、再調査を進めています。マルチビーム音響測深機は、船に設置した測深機から湖底に向けて音波を扇状に発射し、湖底で反射した音波を捉えることで、広範囲の湖底地形を効率的に把握することができる測量機材です（図1）。

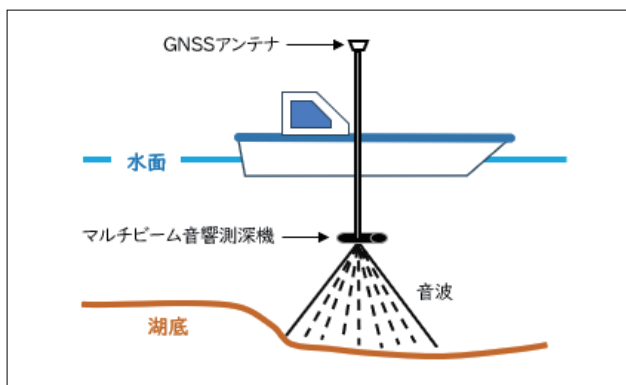


図1 マルチビーム音響測深機による湖底地形調査

湖沼調査の成果である湖沼データは、津波シミュレーション、湖沼周辺の環境保全や漁業などの各種計画へ活用されるほか、電子国土基本図の等深線に反映されます。また、湖沼データと近年整備の進む陸域の高精度な標高データ（3次元点群データ）とを組み合わせることで、陸域と水域が一体となったデジタルツインの実現にも貢献します。

このたび、湖底地形の変化が著しいと思われる「浜名湖・猪鼻湖」（静岡県）の湖沼調査を開始しました（図2）。浜名湖・猪鼻湖は、海水が流入する汽水湖で、浜名湖は全国で10番目の面積（約65km²）を誇る湖です。牡蠣棚や小型定置網などの漁具が広域に設置してあります。また、浅瀬も点在しているため、漁具や測量機材を傷つけないよう、調査チームで声を掛け合い、周囲の状況把握を徹底し安全に作業を進めました。

調査後半は台風の影響もありましたが、臨機応変に対応し、無事に計画どおり調査を完了しました。



図2 調査風景（浜名湖）

今年度は秋以降に第2回調査を行う予定で、今後も、静岡県や地元の関係機関の協力をいただきながら調査を進めます。

湖沼調査の概要やこれまで調査した80湖沼の成果は、以下のサイトで確認いただけます。

<https://www.gsi.go.jp/kankyochiri/koshouchousa.html>

QRコードからもアクセスできます。

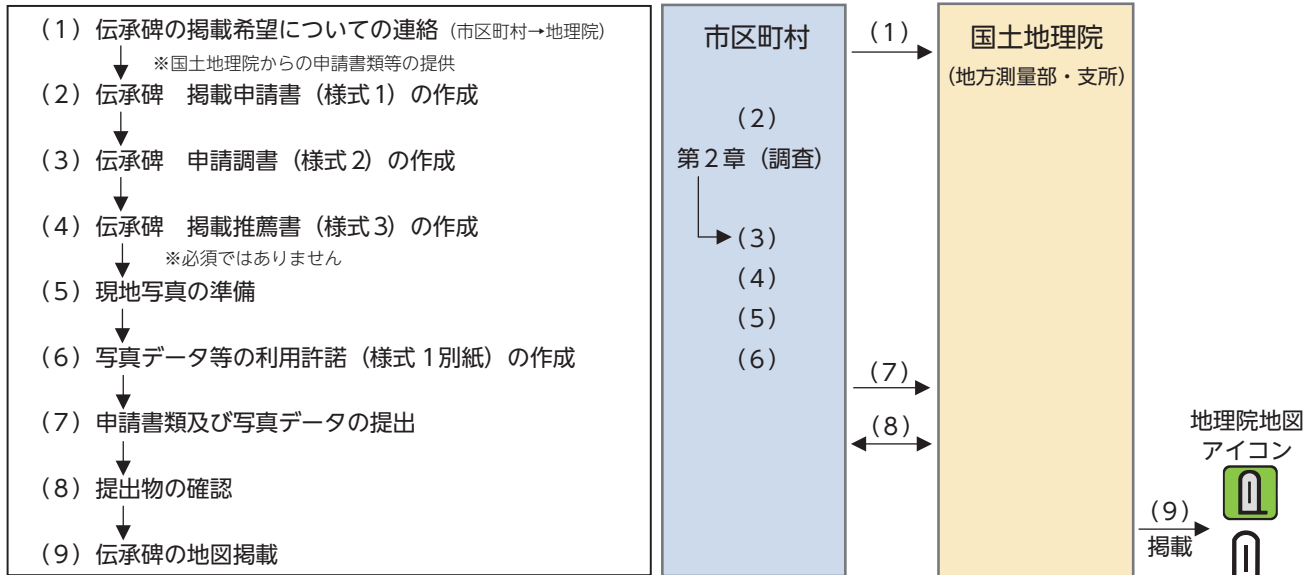


（応用地理部）

47	都道府県	566	市区町村	1978	基
----	------	-----	------	------	---

詳細については、自然災害伝承碑のページ (<https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/denshouhi>) をご覧ください。
 【市区町村の担当者の皆様へ】自然災害伝承碑に関する当院への情報提供にご協力をお願いいたします。

自然災害伝承碑の申請の流れ



様式や手続きの詳細は「自然災害伝承碑に係る調査業務 実施の手引き 第5版 (令和5年3月)」
https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/denshouhi_info.html をご覧ください。

7月の報道発表

10日	令和5年6月の地殻変動	測地観測センター 地理地殻活動研究センター
11日	令和5年測量士・測量士補試験の合格者を発表	総務部 企画部
19日	測量事業関係功労者等を表彰 ～測量技術の発展と地図の普及啓発のために～	総務部 企画部

報道の内容は、国土地理院ホームページ> 2023年 報道発表資料一覧
https://www.gsi.go.jp/WNEW/PRESS-RELEASE/press-2023_00001.html をご覧ください。

9月の主な行事予定

7/19～ 10/1	地図と測量の科学館 企画展「関東大震災 100年 —地図に残る地殻変動と被災状況—」
9/13	第5回日本活断層学会「活断層の学校」in つくば

国土地理院広報は、
 国土地理院ホームページ> 広報誌 > 国土地理院広報
<https://www.gsi.go.jp/WNEW/koohou/> に掲載しています。

発行 **国土交通省国土地理院**
 Geospatial Information Authority of Japan
 〒305-0811 茨城県つくば市北郷1番
 TEL 029-864-6255
 FAX 029-864-6441
 連絡先：総務部広報広聴室
 国土地理院ホームページ
<https://www.gsi.go.jp/>