

位置情報・応用計測部会

位置情報・応用計測部会 部会長 横井 伸之

1. はじめに

位置情報・応用計測部会では、地上および水域において、位置情報取得に関する測量機器（GNSS、トータルステーション、レベル等）や測量手法、応用計測技術に関する3次元情報計測機器（地上レーザ、Lidar SLAM技術によるレーザスキャナ、スワス音響測深機等）や計測技術手法、関連ソフトウェア、マニュアル案等の検討に関する研究部会として、技術の高度化、品質向上、効率性の追求を行うとともに、技術的課題や利活用についての提言を行います。

当部会では3つのワーキンググループがそれぞれの技術分野の検討を行っています。従来から活動している「GNSS-WG」と「河川の深浅測量WG」に加え、2025年度より新しく「地上3次元計測WG」が活動を開始しました。

2. 部会・WG活動について

(1) 位置情報・応用計測部会

① 最近の主な活動

- 位置情報取得に関する最新情報の共有、測量機器メーカーによる最新機器の紹介等おこなっています。



- 2024年度は国土院との標高改定に関する意見交換会を行い実務者としての意見をお伝えしました。
- 部会は年5回開催し勉強会として以下のようなテーマで講演・議論を行っています。
 - ・第1回 「送電線建設に伴う測量業務の効率化について」
 - ・第2回 「soft bank VRSサービス 検証評価委員会について」
 - ・第3回 「GNSS 測量の4次元化-高さと地殻変動を制する-」
 - ・第4回 「河川の深浅測量WGの取組み」
 - ・第5回 「GNSS標高測量～実際の実務と留意点～」

② 主な活動内容

- ・位置情報・応用計測に関する部会内勉強会
- ・公共測量課題検討委員会への参画
- ・公共測量積算ハンドブックの更新執筆
- ・実測系若手技術者育成に関する議論

③ 2026（令和8）年度からの活動予定

- ・部会を年間5回開催します。（会議形式・WEB形式併用）
- ・測量規程やマニュアルに関する議論、地上測量を主に勉強会を実施します。
- ・「GNSS-WG」、「河川の深浅測量-WG」、「地上3次元計測-WG」の活動を推進します。

(2) GNSS_WG

① 最近の主な活動

- ・令和7年4月より改正された標高改定、

準則に掲載された「GNSS標高測量」について実務者としての課題・疑問点等を議論しています。

- ・準天頂みちびきサービス「CLAS」の測位精度について、みちびき公式サイトに「CLAS実証実験報告：公益財団法人日本測量調査技術協会」として掲載されました。

② 基本方針、主な活動内容等

みちびきサービスなどの衛星測位に関する進展に伴い、GNSSに関する専門的な検証・議論を行うワーキングとして、メンバーの実地経験に基づく知見を集約し、最新機器の精度確認、利用範囲の拡大など、測位に関する調査・検討を行い、業界の発展に寄与していきます。

③ 2026（令和8）年度からの活動予定

- ・標高改定に関する高さの測量や既存成果への影響等の調査を継続していきます。
- ・積算ハンドブック「GNSS標高測量」の改定をおこないます。

(GNSS_WG長 横井 伸之)

(3) 河川の深浅測量WG

① 2025年度の主な活動

第1回 「振り返り、活動予定の確認、積算ハンドブック第16章河川測量の課題抽出、勉強会」

◇勉強会 積算ハンドブック改訂に向けた各規定類の整理と現状把握

第2回 「積算ハンドブック第16章河川測量改訂に関する協議、勉強会」

◇勉強会 ジオイド2024運用開始に伴う河川測量への影響

第3回 「積算ハンドブック第16章河川測量改訂に関する協議、勉強会」※大阪地方開催1日目

◇現場作業の熱中症対策について（座談会）



「水中計測機器（NMB・ADCP等）の実地検証」※大阪地方開催2日目

第4回 「積算ハンドブック第16章河川測量改訂に関する協議、来年度の活動について、勉強会」

② 基本方針、主な活動内容等

河川の深浅測量では、音響測深機の利用が作業規程の準則で記載されている。近年の三次元測量の進展に伴い、水中三次元測量の分野に於いても多様な機種が開発され、また、解析方法も進化しています。

本WGでは、最新の音響測深機の動向、計測精度、適用範囲、解析方法等について研究することを目的としています。

③ 2026（令和8）年度からの活動予定

- ・ワーキングは年間4回程度の開催を予定しています（会議形式・WEB形式併用）。
- ・「公共測量積算ハンドブック 第16章

「河川測量」の見直しと更新

- ・測技協「スワス測深作業マニュアル」と港湾局「浚渫工マニュアル」との内容比較・協議
- ・河川測量全般及び安全、新技術に関する勉強会・意見交換

(河川の深淺測量WG長 神谷 光顕)

(4) 地上3次元計測WG

① 2025年度主な活動

- 第1回 地上3次元計測WG発足、地上3次元計測の活用事例紹介
- 第2回 調査検討業務に関する意見交換、「Hovermapについて」勉強会
- 第3回 勉強会「PIX4D catch RTK」、ガウシアンプラットフォーム技術紹介
- 第4回 勉強会「進化するTLS RIEGL VZ-600i」、測技協受注業務に対する意見交換
- 第5回 「三次元点群合成マニュアル」条文改正案に関する情報・意見交換

② 基本方針、主な活動内容等

- 1) 地上3D計測技術(TLS、SLAM、SfM等)の精度評価を行い、作業の標準化を検討します。
- 2) 3D地理空間情報を構築・維持する測量機器として、航空/UAVによる写真・レーザ測量や自動車等によるMMSに、地上3D計測技術を融合させるための仕様・要領について調査・整理します。
- 3) 各種マニュアルの課題・問題点を抽出して、解決に向けた活動を行います。
- 4) 測技協として受ける検討依頼事項(地上3次元計測技術)に対応します。

③ 2026(令和8)年度からの活動予定

地上3次元計測機器について仕様等の調査を行い、測量手法や精度管理について検討する。
また、規程やマニュアルの改善に向けた提言などの技術的な議題の検討を行い、作業の効率化を目指します。

(地上3次元計測WG長 阿部 直宏)