

# 3次元GIS部会

3次元GIS部会 部会長 岩崎 秀司  
BIM/CIM\_WG WG長 黒須 秀明

## 1. はじめに

当部会は、3次元地理空間情報の整備・流通・利活用の拡大を背景に、2022年度までの「GIS部会」を継承し、2023年度より「3次元GIS部会」として活動しています。

また、BIM/CIMの推進に向けて活動するBIM/CIM\_WGを含め、1部会・1WG体制で運営しています。

近年、3D都市モデルの整備や空間IDの活用、データ連携基盤の高度化など、地理空間情報を取り巻く環境は大きく進展しています。こうした状況を踏まえ、本部会では3次元地理空間情報のさらなる利活用拡大と技術力向上を目的として活動を行っています。

さらに、BIM/CIMやICT等に関連する外部委員会の情報を一元的に集約し、協会および参加企業における理解を深めるとともに、測量業の発展に向けた提言および事業推進活動を実施しています。

## 2. 2025年度の3次元GIS部会の活動

### 2.1 3次元GIS部会の活動目標

本部会では、3次元地理空間情報の整備・流通・利活用に関する最新動向や技術情報を共有し、会員各社の技術力向上を図るとともに、業界全体の発展に資する活動を推進しています。

具体的な目標は以下のとおりです。

- ① 会員各社における3次元地理空間情報の整備・活用に関する最新動向や技術情報を共有し、技術力の向上を図る。
- ② 3次元地理空間情報の利活用に関する情報集約および意見交換を通じて、測量・

地理空間情報業界の役割向上と関連事業の推進を図るとともに、政策提言等を行う。

### 2.2 3次元GIS部会の主な活動内容

#### (1) 定例会の開催

3次元GIS部会では、会員各社間の情報共有および意見交換を目的として定例会を開催しました。

2025年度は、年4回(6月、9月、12月、2月)開催し、3次元地理空間情報に関連する最新動向の共有や会員企業による取組紹介を行いました。また、3次元地理空間情報の整備・利活用推進に向けた課題整理および意見交換を実施しました。

9月の定例会は、大阪市で開催された測技協主催の「社会・技術動向講演会 2025 in 大阪」および「第8回 日韓空間情報フォーラム 2025 in 大阪」に合わせて大阪市内で開催しました。関西地区の会員企業から取組事例や地域特性に関する紹介があり、地域の実情を踏まえた活発な意見交換が行われました。

#### (2) 地理空間情報の新たな価値創造に向けた提言活動

3次元GIS部会では、2023年度より3次元地理空間情報の利活用推進に向けて部会内の有志メンバーで検討を行い、「3次元地理空間情報の整備・流通・活用推進に向けた提言書」を作成しました。

その検討結果を受け、2024年12月から(公財)日本測量調査技術協会および(一社)社会基盤情報流通推進協議会が事務局となり、「3D地理空間情報の活用推進に向けた研究会」を設立・運営しました。同研究会では提言内容の具体化を図り、「3D地理空間情報の活用推進

3D地理空間情報の活用推進に向けた提言	
提言の目次	
データ整備 データ更新	提言① 3Dに対応した基盤地図情報の整備と運用サイクルの確立が必要ではないか 提言② AI活用を含む3D地理空間情報整備の取扱いルールが必要ではないか 提言③ 地理空間情報の持続的な標準化活動のための体制づくりが必要ではないか
管理・流通 利活用	提言④ 3D地理空間情報の定常業務における活用のルール化をすべきではないか 提言⑤ 地理空間情報×生成AI活用の取り組みを促進すべきではないか 提言⑥ 点群データを含む3D地理空間情報の流通基盤の強化が必要ではないか 提言⑦ 3D地理空間情報クリエイター/ユーザーの人材育成が必要ではないか

3D地理空間情報活用推進に向けた具体的な提言①  
3Dに対応した基盤地図情報の整備と運用サイクルの確立が必要ではないか

**課題意識**

- ・3Dデータが整備・活用されている現在は、位置の整合を図る場合に基盤地図情報で定義された13項目では不足
- ・異なる背景地図をもとに整備・更新された多様な3D地理空間情報を重畳し活用する場合には、各情報で高さ方向の不整合が生じる。

**提言**

- ・協調領域として品質が確保された高さ情報を含む基盤地図を整備し、誰もが利用できる環境を構築する。
- ・具体的には、現在の基盤地図情報に新たに高さ情報の基準となる項目を加え、既存建築で整備された成果を活用しながら3次元基盤地図情報を整備するとともに、持続可能な運用サイクルを構築する。

**3次元基盤地図情報の整備・更新のイメージ**

3次元基盤地図情報

- ・都市モデルや3次元電子国土基本図のほか、行政等が所有する3次元地理空間情報を収集する仕組みを構築。それらのデータを活用し高さ情報を含む3次元基盤地図情報の整備・更新手法を検討。
- ・都市の特性を形成し、3次元基盤地図情報の確立向上、経度維持に重要な役割を担う3次元連続データ（レベル500）の整備を検討。

●3次元基盤地図情報の整備のために必要な検討事項

- ・3D都市モデルや3次元電子国土基本図のほか、行政等が所有する3次元地理空間情報を収集する仕組みを構築。それらのデータを活用し高さ情報を含む3次元基盤地図情報の整備・更新手法を検討。
- ・都市の特性を形成し、3次元基盤地図情報の確立向上、経度維持に重要な役割を担う3次元連続データ（レベル500）の整備を検討。

●関連する取り組み

- ・国土地理院：3次元電子国土基本図の整備
- ・国土交通省 都市局：Project PLATEAU

★有識者コメント

（一財）日本情報経済社会推進協会（JIPPEC） 坂下 哲也氏

基本法制定から3年が経過し、当初は整っていない3次元地理空間情報の整備・活用が始まった。基本法の定直しも含めて検討し、異なる主体が保有するデータを選択させて利用するための3次元データの位置の基準を定めるのが一つの方向性であると考えます。

東京大学 大学院工学系研究科 社会基盤学専攻 高橋 孝志 教授

全ての地物の高さの情報を既存の標高体系で整備するだけでは、必ずしも上手く回せることなく、地下埋設物やUAV観測等の利用において、それぞれの利用者がベースとしてとれた際の精度を定めるのかというところを整理することが必要。

図1 3D地理空間情報の活用推進に向けた提言書（抜粋）

に向けた提言書」を取りまとめました。

取りまとめた提言書は、国土交通省等の関係機関へ提出するとともに、測技協ホームページにて公開しました。（詳細は測技協HP：<https://sokugikyo.or.jp/news/251104/>）

提言書は、「3Dに対応した基盤地図情報の必要性」「AIの利活用促進」「人材育成」などの7項目で構成されています。

### 3. BIM/CIM\_WGの主な活動

BIM/CIM\_WGでは、測技協が関係するBIM/CIMやICT等に関する外部委員会の情報を一元的に集約し、協会および参加企業における理解を深めるとともに、測量業の発展に向けた提言および事業推進活動を実施しました。

2025年度は、年3回（7月、11月、2月）の定例会を開催しました。国土交通省が主催するBIM/CIM推進委員会および幹事会等の状況報告・情報共有を行うとともに、建設コンサルタンツ協会と連携し、設計段階で必要となる測量技術に関する検討を実施しました。

### 4. おわりに

3次元GIS部会ならびにBIM/CIM\_WGは、今後も定例会や研究活動を通じて会員各社への情報共有を図るとともに、地理空間情報分野

表1 BIM/CIM\_WGの定例会開催状況

開催時期	主な実施事項
第1回WG（第1部） 2025年 7月4日（金）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 前年度の振り返りと今年度の進め方について</li> <li>■ 国交省BIM/CIM推進委員会及び下部WG/PTの状況報告</li> <li>・CAD製図基準PTについて</li> <li>・第14回BIM/CIM推進委員会について</li> <li>■ 測量成果の設計での活用に向けた国交省への提案について</li> </ul>
第1回WG（第2部） 2025年 7月4日（金）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 測量成果の設計での活用に向けた試行の実施計画について</li> <li>※（一社）建設コンサルタンツ協会との共催</li> </ul>
第2回WG 2025年 11月17日（月）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国交省BIM/CIM推進委員会及び下部WG/PTの状況報告</li> <li>・事業監視データ連携基盤検討会について</li> <li>・3次元モデルと2次元図面の整合確認PTについて</li> <li>・BIM/CIM推進委員会幹事会について</li> <li>■ 測量成果の設計での活用に向けた国交省への提案について</li> <li>■ BIM/CIMにおけるGISの整理と普及活動の実施状況</li> <li>・DRM協会より国のMMSの3次元点群データ提供事業を説明</li> </ul>
第3回WG 2026年 2月19日（木）	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 国交省BIM/CIM推進委員会及び下部WG/PTの状況報告</li> <li>・3次元モデルと2次元図面の整合確認PTについて</li> <li>・BIM/CIM推進委員会幹事会について</li> <li>■ 協調領域に関する測量・設計PTの報告</li> <li>■ 測量成果の設計での活用検討結果と次年度実施事項について</li> </ul>

の新たな価値創出に向けた活動を継続してまいります。今後とも、会員の皆様のご支援とご協力を賜りますよう、よろしく申し上げます。