

地理空間情報の多様な活用を支える取り組みを

日本測量調査技術協会
浅見 泰司 会長 インタビュー

2022年6月、協会の第4代会長に東京大学副学長の浅見泰司が就任した。世界的なコロナ禍や新たな戦争の勃発など変化の時代の到来を踏まえ、進化する測量技術を活かした空間情報活用の展望、協会の取り組みにおける課題などについて語った。

——浅見先生には、東京大学において副学長、大学院工学系研究科教授、大学総合教育研究センター・センター長などの要職に就き、多忙でもありながら、当協会の会長就任を快くお引き受けいただきました。就任から半年ほどが経ちましたが、どのような感想を抱えていますか。

浅見会長 協会ではこれまでに資格認定委員会の委員長なども務めてきたのですが、協会の組織や業務についてトータルに把握していたわけではないので、レクチャも受けながら、ようやく全体が見えてきたところです。先日は技術発表会に参加して、会員企業の発表に触れ、その専門性の高さに改めて感心しました。

これからの地理空間情報利用の方向性

——さて、測量業界を取り巻く状況は、今、大きく変化しつつあると思います。一方ではコロナ禍や新たな戦争の勃発といった社会状況にも規定された情報ニーズの変容、他方ではAI



やXRなど多様な情報技術の開発・普及が進むなかで、地理空間情報の重要性が一層高まるとともに、その活用のかたちも大きく変わってきているのではないのでしょうか。

浅見会長 そうですね。今後の地理空間情報利用の方向性については、4つの側面から捉える必要があると考えています。

第1の側面は、「社会化」です。この社会化についてはさらに2つの側面があって、1つは大衆化ということ、もう1つは応用の多様化ということがあります。

大衆化というのは、かつては一部のエキスパート、プロ集団向けだった地理空間情報やGISが、今では一般のユーザによって日常的に利用されるようになってきているということですね。それだけでなく、位置情報を付与した空間情報を自ら作って発信することも手軽にできるようになっています。ただ、他方で、犯罪や戦争などへの利用も容易になったり、ユーザが無自覚な

ままプライベートな空間情報をやり取りしてしまうといった問題も表面化しています。こうしたことから、空間情報リテラシーの涵養や空間情報利用におけるルール構築の必要性が高まっているところです。

また、地理空間情報へのアクセスが容易になり、社会のさまざまな分野への応用が進んでいることも、地理空間情報の社会化を促しています。特に、多くの産業分野で地理空間情報を活用するためのアプリケーションが開発され、生産性向上や新規ビジネス創出に役立てられています。

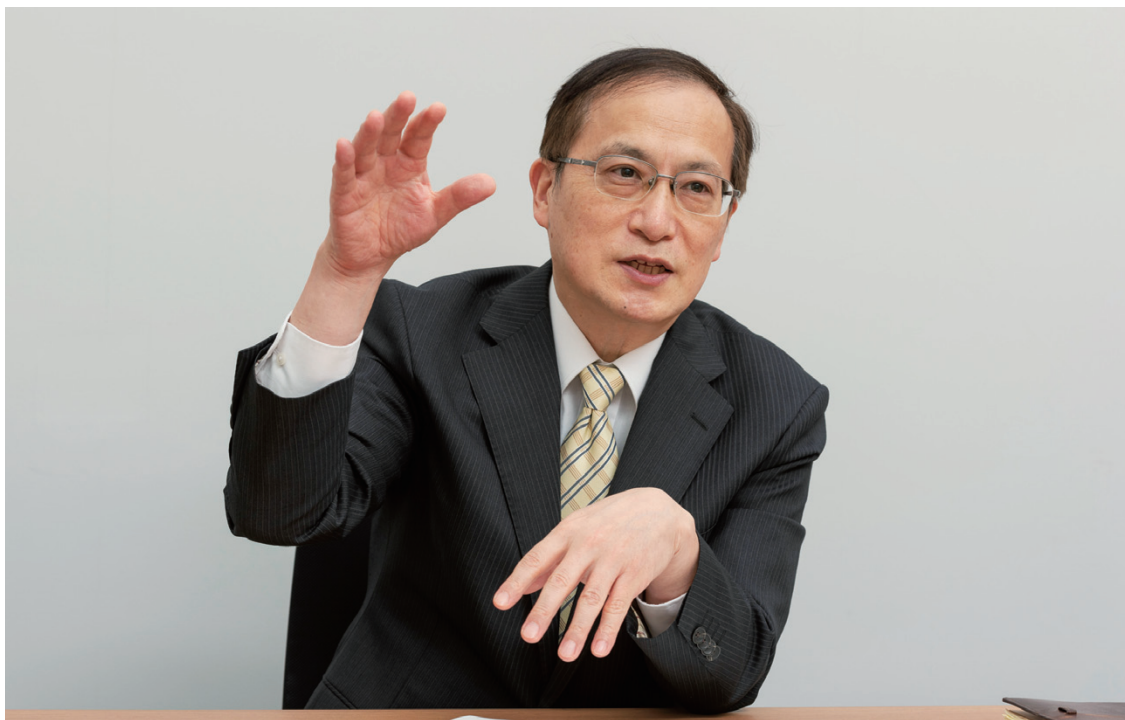
第2の側面は、「価値化」です。つまり、既存の情報に位置情報などの地理空間情報を付加することで新たな価値を生むという使い方です。すでに、空間配置やマッチングによる新サービスの創出や業務改革などが行われています。また、ビジネスの業態においても、空間IT関連の企業が他分野の企業と提携して新しい事業を立ち上げるといった動きが出てきています。

第3の側面は、「広範化」です。これは、主にデータの次元や領域の広がりを目指しています。

かつての地理空間データは真上から捉えた地表面に関わる2次元データが主なものでしたが、今ではあらゆる角度からの3次元データ、さらには時間軸を加えた4次元データなど多次元化しつつあります。また、対象領域も地表面だけでなく地下や空中、水中などへと広がっています。

そして、第4の側面は、「高度化」です。これはデータの精度に関わります。ご承知のように、位置情報の精度は水平方向だけでなく、高さ方向も含めてますます高精度化していますね。今後は属性情報の精度も問題となってくるでしょう。

データの精度が上がってくると、条件の違いに応じたモデリングによって高精度なシミュレーションを行うことも可能になってきます。例えば、これまでは単一の条件設定の下で行われ、予測結果の評価もされてこなかった地域の災害被害のシミュレーションを、個々の条件に応じて異なる結果を導くことができる精度の高いものにレベルアップするといったことが目指されるようになると思います。



測量成果の高度な利活用を促す 役割

——そうした地理空間情報利用のトレンドを支えているのが昨今の測量技術の進化だと思います。どのような技術動向に注目していますか？

浅見会長 やはり、ドローン測量の発展には注目しています。UAVによって航空測量と地上測量との狭間の領域がカバーできるようになっただけでなく、ドローン搭載のALBによって海中・水中環境の精密な測量も可能になってきていますね。

また最近では、動くものの測量が進化してきているのを感じます。野球やサッカーなどのスポーツ中継を観ていると、選手やボールの位置がリ

アルタイムに計測され、動きが解析されていますね。スポーツ科学においては、そうした緻密な空間データを利用した研究が広がっていると聞きます。

さらに、目に見えるものの動きだけでなく、コロナ感染対策における飛沫の浮遊経路の測定やゲリラ豪雨の予測に向けた水蒸気分布の観測のように、目に見えないものの挙動を捉える技術も高度化しています。

——協会としては、そうした新たな測量技術の進化・普及に努める一方で、その成果の利活用をめぐるさまざまな課題についても、専門家集団として取り組むことが求められていると思います。

浅見会長 その通りです。

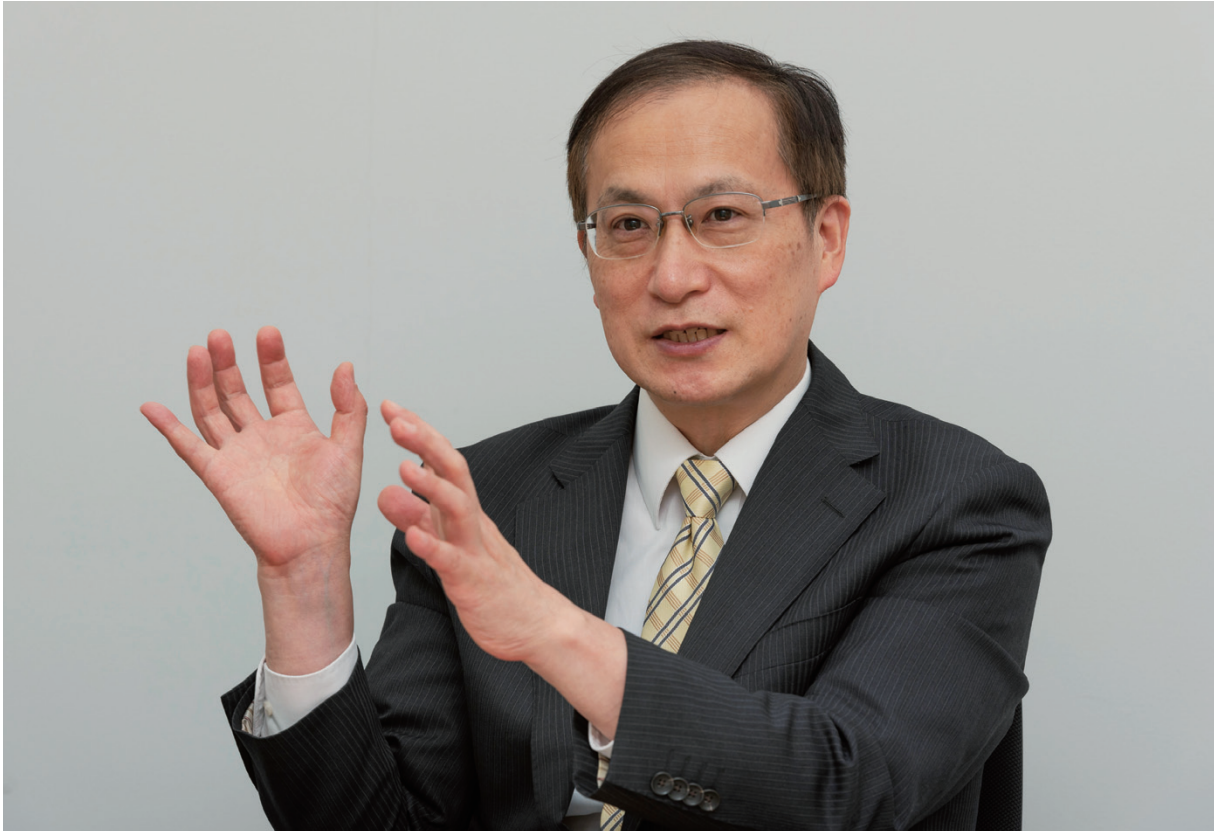
例えば、高度な地理空間情報の利用が進むなかで、数理モデルの構築においても、地理空間情報を組み合わせることによる精密化があらゆる分野で必要となるでしょう。そうした動向への対応が一つ。

もう一つは、地理空間情報利用における精度の考え方に関する問題です。世の中にはさまざまな精度の情報が流通しており、利用目的やアクセスの条件などに応じて利用されているというのが実情でしょう。これからは、精度の高い情報を供給するというだけでなく、精度の異なる情報をいかに使い分けるかという観点も求められます。協会名の英語表記は、Association of Precise Survey and Applied Technologyですが、「Precise」なものだけでなく「Imprecise」なものも含めた利活用のあり方を考えていく必要があると思います。

活発に議論し、ネットワークを 広げたい

——地理空間情報の社会的活用においても、





基盤情報の整備・普及から「多様なサービスの創出・提供の実現」（第4期地理空間情報活用推進基本計画より）へとフェーズが進む中で、当協会には一層幅の広い取り組みが求められています。それに応えていくためには、組織をさらに緊密で活動的なものにしていくことが必要ですね。何から始めますか？

浅見会長 私は、まず会員企業の方々とともにディスカッションの場を作り、皆さんが今、何に問題関心を寄せているか、何をやりたいと考えているかをぶつけ合いたいと思っています。そして、その議論の中で新たなビジネスチャンスを探っていく。2、3のキーワードから新しいサービスを考える。そうしたトレーニングの場にもしていきたいと考えています。

また、これからは会員企業を中心とした地域の企業とのネットワークを広げていくことが重要になると思っています。協会組織の拡大だけで

なく、他業界も含めた中小企業への連携に向けたアピールを強化し、地域のニーズに沿って業界を跨いだ多様な取り組みを創出していけるような態勢を築いていくことを目指したいですね。

——ありがとうございました。

浅見 泰司（あさみ やすし）氏略歴

1960年東京都生まれ。1984年東京大学大学院工学系研究科修士課程修了、1987年ペンシルヴァニア大学大学院博士課程修了、東京大学工学部助手、同助教授、東京大学空間情報科学研究センター教授、同センター長を経て、現在、東京大学副学長、同大学院工学系研究科教授、同大学総合教育研究センター センター長。2012年～2014年まで地理情報システム学会会長。2020年～2022年まで日本計画行政学会会長。都市住宅学会、日本不動産学会、日本地域学会、資産評価政策学会などから、著作賞、論文賞、論説賞を受賞。専門は、空間情報解析、不動産分析、住宅政策。

