ワーキンググループの発足

MMS 応用ワーキンググループ 大規模災害対応プロジェクトワーキンググループ

測技協では技術委員会と五つの部会で測量調査技術の高度化に向けた調査研究と普及活動を行っていますが、このほか、その時々注目テーマについては、ワーキンググループを設けて重点的に調査研究を行っています。

平成 23 年度には二つのワーキンググループを新たに設けました。

1. MMS 応用ワーキンググループ

MMS（モバイルマッピングシステム）は、自動車等にレーザ計測システムを搭載して地上の視点から測量を行うシステムです。斜面や建物の側面など上空からの視点では測量できなかった部分の測量ができるほか、計測距離が短いので、詳細な（解像度の高い）計測ができますので、道路の白線やマンホール、電柱、ガードレールなども詳しく測量できます。

平成 21 年度頃から実用化のための精度検証が行われ、公共測量作業規程の準則には採用されていませんが、平成 22 年度には、準則第 17 条（機器等及び作業方法に関する特例）により公共測量に用いられるようになりました。さらに、平成 23 年度には、国土地理院により、技術の標準化を図るべくマニュアルの検討が行われています。このように MMS は新しい測量技術として広く認められるようになりました。

しかしながら、この技術は、単に従来からの測量を行うだけでなく、これまで測量の対象とは考えられていなかった計測も行うことができる可能性を秘めています。例えば、走行しながら得られる測量データをリアルタイムで処理してビデオ映像に正確な計測データを付加し、離れた場所にいながらあたかもその場にいるような感覚を得ることや、地上からの視点を生かして、橋の下や建物の中の測量データを大量に集積し、仮想都市空間モデルを構築することなどです。

MMS 応用ワーキンググループは、このような MMS の可能性を広く研究し、測量技術の枠を広げることを目指して発足しました。既に二回、MMS の開発会社からのヒアリングを実施し、技術の概要を把握するとともに、ワーキンググループに結集した会員各位により、下表の項目への応用可能性を検討することとしました。今年度末を目標にとりまとめを行い、その成果は本誌に発表していく予定です。

2. 大規模災害対応プロジェクトワーキンググループ

平成 23 年 3 月の東日本大震災は、多くの人に人々に忘れがたい傷跡を残しました。我々測量界は、その中で情報収集の先兵として多くの仕事を成し遂げました。一方で、災害の規模があまりにも大きく、自らも被災した会員企業もあり、必ずしも平常心で業務を遂行したとはいえなかった面もあります。むしろ、多くの会員企業は、手探りで、何をしたらいいのか考えながら、仕事をしていたと思われます。

このようなことから、このような単独企業では手に余る大規模な災害が生じた場合、会員企業でどのように協力し、連絡を取り合いながら対応するのが適切なのか、改めて考えてみる必要を強く感じました。

そこで、測技協では、大規模災害対応プロジェクトワーキンググループを設置し、大規模災害が生じた場合の測量界の責務を検討するとともに、それを果たすための手段、関係各方面との協力のあり方を検討することとしました。

具体的には、大規模災害発生時の地理空間情報の取得方法とその利活用の方法を検討し、取りまとめを行う予定です。また、その結果を活かすために関係官庁等に提案、提言を行うことを目的としています。

検討はおおむね次の観点から行うつもりです。

1. 東日本大震災の発生直後からの測量界の活動内容の把握と課題の抽出
2. 大規模災害発生時の地理空間情報の取得方法と取得したデータの標準化
3. 大規模災害発生時の協同撮影や地理空間情報の管理運用データセンターのあり方

内容が多岐にわたり、防災行政等測量以外の分野も含め総合的な検討が必要と思われることから、検討期間は、平成 24 年度末までを予定しています。ただし、1. 東日本大震災の発生直後からの測量界の活動内容の把握と課題の抽出については、平成 23 年度中に検討を終え、関係機関に中間的な提言を行うことを予定しています。

分類	MMS で実現する業務
土地情報分野	三次元測量（遺跡）
	地形情報高頻度更新
	地形測量
境界管理分野	防災活動（バリアフリー・避難経路など）道路・斜面等の防災状況、防災活動
	地籍、用地測量
土地利用分野	3次元測量（建物）
	被覆情報（植生）、公共施設、民間施設
公物管理分野	道路
	河川
	鉄道
	通信
	地下埋設物 架空設備
社会監視分野	不法投棄
	看板 違法駐車（駐輪）