

復興を支える測量と地理空間情報

国土地理院
関東地方測量部長
宇根 寛



2011年3月11日、私たちがこの日を忘れることはないでしょう。M9.0という日本の観測史上最大の巨大地震と波高10mを超える大津波が日本列島を襲いました。地震や津波による被害は東北、関東地方の広大な範囲に及び、原子力発電所の事故に伴うさまざまな被害や電力不足の影響なども加わり、被害の広がりとその深刻さは、まさに未曾有の巨大複合災害になりました。

関東地区においても、茨城県、千葉県をはじめとして広い範囲で大きな津波や液状化に伴う被害などに見舞われました。被災された方々に心よりお見舞い申し上げます。

会員の皆さんをはじめ、測量、地理空間情報に携わる皆さんは、自らも被災されたり、停電などの困難な状況の中で、地理空間情報が被災者の救援、被災地の復旧に不可欠の情報であるとの強い責任感のもと、いち早く活動に立ち上がりました。国土地理院も、民間測量会社や関係団体等の全面的な協力のもと、地図や空中写真の提供、地殻変動の観測、浸水範囲の把握等、測量や地理空間情報を通じて被災地域に対するできる限りの支援をしてまいりました。

この中で、最新の測量技術、地理空間情報技術が果たした役割はたいへん大きなものがあります。電子基準点で計測された地表の変動により、地下でとてつもない断層の破壊が発生したことが明らかになりました。デジタルカメラで撮影され

た空中写真のデータは直ちにインターネットで公開され、津波で壊滅的な被害を受けた被災地の状況を伝えました。GISやウェブマッピングの技術を駆使したボランティアのサイトが数多く立ち上がり、ツイッターなどで発信されるさまざまな情報と組み合わせられて、救助、救援活動に活用されました。さらには、上空の飛行ができない原子力発電所でさえ、高解像度人工衛星が刻々とその状況を世界中の人々に伝えました。これらの技術と関係者の努力がなければ、これだけの広域巨大災害の全容を把握することなど到底できなかったでしょう。

地震から4ヶ月あまりが経過し、被災地においてもインフラの復旧が進み、新たな街づくりに向けての動きが活発になってきました。測量に関しては、大きな地殻変動により成果を停止していた電子基準点が5月末に復旧し、三角点、水準点の復旧測量も急ピッチで進んでいます。また、復旧事業や復興計画の基礎となる高精度、高密度の標高データの整備や、大縮尺の災害復興計画基図の作成も進められています。さらには、地震を引き起こした地殻活動や誘発された地震のメカニズムの解明も進んでいます。

測量、地理空間情報はあらゆる復興計画の基本です。関係者が一丸となって、被災地の一日も早い復興を支えていきましょう。