

正確な地理空間情報を 迅速に提供するために

～需要に応え、社会に
貢献する業界を目指して～

国土地理院長
黒川 純一良 氏 インタビュー



測位精度の向上やセンサーの進化、IoTの普及などもあり、社会の地理空間情報への需要が高まってきている。とりわけ災害対応においては、国土地理院のリーダーシップのもと、測量業界が被災状況の把握等において重要な役割を担っていることが認識されつつある。頻発する災害への対応や測量技術者の地位向上、地理情報標準認定資格のあり方等も含めた測技協への要望や期待について、2019年7月に新たに国土地理院長に就任した黒川純一良氏にお話を伺った。

需要側から供給側へ

——2019年7月に院長に就任されました。国土地理院に来られた印象と所信をお聞かせください。

黒川院長 まずは測技協に感謝を申し上げなければなりません。ここ数年災害が頻発しております。先日(2019年10月)の台風19号でもそうでしたが、業務で忙しい中にも関わらず、国土地理院との協定による緊急撮影にご協力いただきました。お陰様で素早い初動対応が可能になりました。

私はこちらに着任する以前は地方整備局で災

害対応をしていました。発災の直後には「どこで、どんなことが、どれくらいの規模で起きているのか」という状況を知ることが何よりも重要でした。それが人命救助も含めた、政府全体の災害対応のベースになるからです。その頃国土地理院に期待していたのは、正確であることはもちろん、早い情報提供です。そういう意味では「こんなことをして欲しい」という需要に対して立派に応えていたと思います。これも測技協も含めた「地理院ファミリー」の力によるものです。

——そう感じていただけたのは私たちとしても非常にうれしいことです。

黒川院長 もうひとつ国土地理院の取組で印象的なことは、人口減少で人材が少なくなっていく中で国際競争力を高めていくための効率化への寄与です。国土交通省が進めているi-Constructionの先端は情報基盤であり、これはすなわち地

理空間情報です。測量成果の高精度化が建設産業の魅力アップにつながっていきます。さらに、自動運転はトラックのドライバーを長時間運転から解放する可能性がありますし、UAVの自律航行が進むことで、高精度な3次元地理空間情報の高頻度な取得が可能になるでしょう。こうした取組でドライバーも技術者もより付加価値の高い仕事に専念できるようになり、競争力アップにもつながっていきます。これまで私は需要側の立場にいたわけですが、これからは供給側として国民全体に地理空間情報の潜在力をお返ししていきたいと考えています。

災害対応を考慮してホワイトな発注者を目指す

——院長が言われたように、甚大な災害が頻発しています。これまで本省で携わってこられ、今度は国土地理院としての立場に変わりましたが、なにか異なる部分がありますか。

黒川院長 基本の部分は変わりません。ただ、私たちの立場はがけ崩れで止まっている道路を修復することはできません。むしろそのベースとなる、時々刻々と変わる状況の把握をいかに迅速に行うかという役割になります。たとえば水害時に冠水状況がわかれば、排水のためのポンプ車のより効率のいい配置を計画できます。こうしたことが早い復旧につながることにあります。また、災害の現場では「復旧工事が始まると元気が出る」と地元の方に何度も言われました。私たちは迅速な撮影や情報提供を通じて、状況把握という復旧工事の最上流の役割を果たさなくてはなりません。

——近年は自治体の災害査定を効率化するために、航空写真を利用する動きが出てきています。

黒川院長 私が本省に在籍していた当時に制

度化されました。大規模な災害が発生したときに小さな自治体では災害対応がリソース面で非常に厳しいという現実があります。そこで垂直写真を利用して平面図に代えるなど迅速な査定をしようという仕組みです。こうした意味でも測技協の皆さんにご協力いただいている災害時緊急撮影は重要です。皆さまには対応可能な企業の確認作業をボランティアで取り組んで頂いておりますが、本来であれば対価を支払うようにすべきだと思っています。いずれそういう仕組みを作っていかなければならない。

——私たち測量業界が社会に貢献できる重要な機会と思っています。院長にそのように考えていただけるのはありがたいことです。

黒川院長 企業の皆さんに緊急で被災地に入って突貫で動いていただいているわけです。一方で各社とも納期がある本来の業務を抱えています。このような状況で「働き方改革」などと言っても実現は難しい。災害対応で動いている企業さんには、災害前に契約している業務について「納期の猶予も含めて考えますので相談してください」と呼びかけています。現場がブラックにならないためには、私たちもホワイトな発注者にならなければいけない。働き方改革が進めば、いずれ企業が発注者を選ぶ時代になってくるでしょう。私たち発注者側も努力していかなければ、「いい企業」と仕事ができなくなってしまうという危機感があります。

防災教育に使えるコンテンツを充実させる

——地理空間情報は防災という面でも重要な役割を果たすと思います。そのあたりについてどのようにお考えですか。

黒川院長 今回の台風19号については、ハザー



ドマップの浸水想定区域と実際の浸水エリアがほぼ合っていると報道されています。しかしそれは私たちから見れば当たり前のことで、ハザードマップにはきちんとした意味があるわけです。しかし正常性バイアスなどの問題もあって、見ている方には今ひとつ信用されていないというのも現実です。こうした問題を解消していくには、やはり防災教育、とりわけ「地域を知る」ことが重要になると思います。学校における地理教育の充実はそのひとつになるでしょう。

——高校では2022年から「地理総合」が必修化されます。

黒川院長 国土地理院としてはその受け皿となり得るさまざまなコンテンツを、地理院地図等を通じて公開しています。土地条件図や治水地形分類図など土地の情報はもちろんですし、最近では新しい情報として自然災害伝承碑を掲載しています。地域に住む方も忘れてしまっているような過去の災害が、自然災害伝承碑にはきちんと記されていることも多い。こうした、今までの地図ではわからなかった情報も掲載することで、地域の災害を知ってもらうことが重要だ

と思っています。自治体との協力が進めていますが、まだ掲載がない地域もありますので、なるべく早く全国を網羅したいと考えています。

——子どもたちへのアウトリーチという意味では地図と測量の科学館も重要な役割を果たしていますね。

黒川院長 今年(2019年)8月には開館から23年で来場者100万人を突破しました。全国から来るには場所的に不便ですが、その中でこれだけの数字が出ているので、何らかの使われ方はしてきたのかなと思っています。またこれからは時代に合わせて見せ方も変えていくべきだと思います。これまで以上に「防災」や「地理空間情報」などに焦点を当てて紹介していければと考えています。

測技協の取組や地理情報標準認定資格を上手に発信していくことも重要

——測量のイメージアップも業界としての今後の課題になっています。

黒川院長 私自身土木工学科出身で、学生時代に測量のアルバイトをしていました。太陽の下で汗を流すハードな外業と、高等数学の知識が必須な緻密な内業の両方が求められる厳しい仕事というイメージがありました。その後の機器の発達で効率化されてきましたが、逆に技術のブラックボックス化が進んでいるともいえます。国土地理院に入省すると国土交通大学校でみっちり勉強することになりますが、技術者として高いスキルを身に着けることはもちろん、社会に対して私たち自身が、測量・地図が何を担えるのかを上手に発信していくことが重要だと思います。

国土地理院では本院・地方測量部とも夏に学生のインターンシップの受け入れをしていま

す。一緒に仕事を経験してもらうことで、その中から希望して入省する人材も出ています。私たちがやるべき広報は、測量技術をお子さんも含めた一般の方々に広く知っていただくことと、インターンのように専門性を求める層に、就職先として国土地理院を選んでいただけるような取り組みの両方が必要になります。また、親御さんにも理解してもらえるような発信も大事だと思います。

——G・K・Kの取組の成果でしょうか、近年は国土地理院の広報力はかなり高まっているように感じます。

黒川院長 今回の台風19号で、国土地理院がよいタイミングでいい素材を出したということで、テレビや新聞等でずいぶん取り上げていただきました。千曲川が破堤した時点で雲があったため航空機からの撮影が直ぐにできなかったのですが、地上からの情報やSNS等のさまざまな情報を私たちが持つ標高情報と組み合わせることで浸水の推定情報を早い段階で出しました。この情報で救助計画など初動対応が可能になりました。その後航空機による撮影が入って、段階的に情報の精度を上げていくことができた。こうしたことを積み上げていくことで色々な人に私たちの取り組みが伝わり、やがて大きな力になっていくのではないかと思います。若い皆さんは世の中の役に立てる仕事がしたいと考えている方も多いので、やはり私たちが取り組んでいることをきちんと伝えていくことが重要です。

——2019年12月にISO/TC 211第49回総会がさいたま市で開催され、地理空間情報の標準化に関する議論が行われます。測技協は事務局として、日本で3回目となる総会を運営します。こうした標準化への対応も含めまして、最後に測技協への要望や期待がありましたらお聞かせください。

黒川院長 センサーの精度はどんどん向上していますし、IoT化も進んでいる。また地理空間情報の3次元化が広がっていく中で、データの重要性はますます高まっています。そこで標準化が疎かになってしまうと、社会に混乱をきたすことになります。鉄道の軌間が異なれば相互乗り入れが難しいことと同様に、地理空間情報に対する世の中の期待が大きくなればなるほど、しっかりと互換性をもたせることが重要になると思っています。そこは測技協によりしくお願いしますと申し上げたいです。

もうひとつ、地理情報標準認定資格を実施していただいているのですが、測量業務でも国土地理院が発注する業務については加点要素の評価対象としています。先ほど申し上げたように、私たちが発注者としてホワイト化していくうえで、「国土地理院は受注者にこういうことを期待している」ということを伝えていく意味でも、資格制度は非常に重要な役割を果たしています。測技協が技術に特化した組織であること、そしてその組織が認定する資格制度であることは、世の中の評価を受ける重要なポイントだと思います。こうした価値を一緒に世の中に伝えることで、いい環境を整えていけたらと思っています。

——今日はいいお話をたくさんいただきました。私たちも社会に貢献する意識をもって仕事に取り組んでいきたいと思います。お忙しい中ありがとうございました。

黒川 純一良（くろかわ じゅんいちろう）氏略歴

昭和61年3月	大阪大学大学院 工学研究科 修了
昭和61年4月1日	建設省 採用
平成26年7月8日	近畿地方整備局 河川部長
平成28年6月21日	水管理・国土保全 局 防災課長
平成29年7月7日	水管理・国土保全 局 水資源部長
平成30年7月31日	近畿地方整備局長
令和元年7月9日	国土地理院長

