

空中写真の進化がもたらす未来

島村秀樹

■空中写真の原点

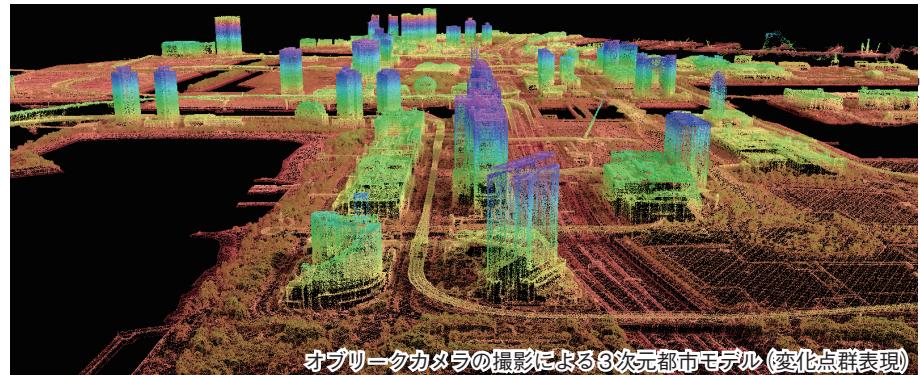
飛行機に搭載した航空測量用のフィルムカメラで空中写真を撮影し、現像した原板を人の目で地物の境界をなぞりながら地図を作っていたアナログの時代、空中写真は、まさしく地図を作ることを目的として撮影されていた。完成した地図には、私たちの営みや自然災害の痕跡、地殻変動の歴史などが刻みこまれている。地名や駅名は私たちの営みや自然環境の記憶を、等高線は地殻変動の歴史や災害リスクを物語っている。改めて、空中写真は、国土を管理する上で、大変重要な情報源であることに気づかされる。

■災害復旧に貢献する空中写真

2011年2月、弊社は公益社団法人日本フランソロピー協会主催の第8回「企業フランソロピー大賞」で、特別賞を受賞した。その賞状には次のように記載されている。

貴社は最新の計測技術と空間情報処理技術を駆使することにより 災害時の地形情報を的確に収集提供し

被災地の復旧支援に尽力してこられました 確度の高い情報を国内のみに止まらず地球規模で提供されていることは 公共性の高い事業を展開する企業の取り組みとして高く評価されるものです 企業使命に沿った活動とスケールの大きい社会貢献概念の実践



オブリークカメラの撮影による3次元都市モデル(変化点群表現)

に敬意を表しここに第八回企業フランソロピー大賞特別賞として“いのちを救うバードアイ賞”を贈呈いたします

これは、弊社に限らず多くの空中写真撮影・測量事業者の活動が、災害復旧など社会貢献性の高い技術であり、事業であると一般の方にも認識された証であると考えている。

そして、現在、空中写真撮影・測量技術はさらに進化を遂げている。ヘリコプターから被災現場を多方向から連続的に空中写真を撮影することで、現地の立体的な地形が再現でき、近寄ることが困難な被災現場の状況を居ながらにして確認することを可能にしている。また、ドローンにも各種のカメラが搭載され、低高度から、地滑りによる建物の倒壊や豪雨による浸水地域の詳細な状況が空中写真として取得することができるようになった。

■これからの中空写真

アナログ時代の空中写真から、デジタル時代のデジタル画像になり、その利用は、インターネットの普及とともに急速に大衆化した。パソコンやスマホで、自分の住んでいる地域の地図や空中写真を、簡単に閲覧できるようになり、その便利さにより、すでに生活の一部になっている。また、一つの場所を多方向から撮影できる航空測量用のオブリークカメラの誕生により、現実の世界が、そのまま、コンピュータの中で、正確に再

現できるようになった。その結果、パソコンやスマホの画面で、自分の行きたい場所を瞬時に探索し、現実の世界と同様に、詳細な街並みや故郷の山々を立体的に見ることができる時代が、目の前に近づいている。まさに、ドラえもんの“どこでもドア”的に、扉を開けるだけで、どこにでも行くことができるようになるわけである。自分が好きな場所で、居ながらにして、自由に世界を飛び回り、臨場感あふれる観光ができるという夢を、空中写真は実現してくれる。

このように、空中写真は、激甚化する災害を捉え、いのちを救うことに貢献しつづけることは間違いないことであり、また、その一方で、デジタル化による多様な表現で、パソコンやスマホの中で、私たちの夢を叶えてくれる存在になっていく。これからも、空中写真は、私たちのために進化しつづけることでしょう。

島村秀樹

1954年(昭和29年)東京生まれ、千葉大学工学部写真工学科卒業、同大学院工学研究科修士課程・自然科学研究科博士課程修了。1981年4月パシフィック航業株式会社(現株式会社PASCO)入社、2018年6月より同社代表取締役社長。博士(工学)。



ヘリコプターからの複数の空中写真を合成した全景写真図(2017年九州北部豪雨)