



「Image Master Pro によるデジタル図化であれば、アナログ図化に比べて 1 / 3 以下に時間短縮できる」

ラジコンヘリと独自開発の撮影ポールで大幅な時間短縮と人的コストの削減を実現。

「デジタル図化処理機は遺跡調査の驚異的なスピードアップを実現した」と話すのは、株式会社みすず総合コンサルタントの熊木様。同社は写真測量などの計測事業を含む多角的な事業展開をしている測量コンサルタントである。

長野県佐久市の遺跡調査現場では、Image Master Pro（旧 PI-3000）と GPT-9000A を用いたステレオ画像解析による地形測量が行われた。GPT-9000A を使用したワンマン観測で、3500m² の調査範囲を単点観測（3500 点）。遺跡調査の現況観測は高密度な観測が要求される地道な作業であり、今まで多くの時間とコストがかかっていた。「しか

し、ワンマン観測でのコストメリットは非常に大きく、従来の半分の人工費に抑えることができた」と熊木様は語る。ワンマン測設の際には、杭を担ぎながら一人で誘導・杭打ちすることが大変だったという経験を踏まえて「データコレクタに音声コントロール機能があれば更に効率が上がりりますね」と改良にも期待を寄せる。

ステレオ画像計測でも大幅な時間短縮と人的コストの削減を実現。この現場では広いエリアはラジコンヘリコプターによる写真撮影を行い、狭いエリアでは独自で開発した鉛直撮影用ポールによる撮影を組み合わせることで、最適な写真を最小の時間で得られるように工夫。特に鉛直撮影ポールを使うことで、従来の半分の人員で作業を行うことを可能とした。また従来のアナログ方式では、10日程度の処理時間を要していた後処理図化作業が、「Image Master Pro によるデジタル図化により、従来比で 1 / 3 以下まで時間短縮できた」と確かな口調で熊木様は話す。アナログ写真ではフィルムの現像に時間がかかるため、撮影画像の確認作業が現場では不可



能であった。そのため撮影漏れや撮影不良による再観測のリスクもあったが、「撮影後すぐに確認できるデジタル画像はそのメリットを取り払った」と満足気に語る。遺跡調査以外にも貯水池の壁面クラック調査や、一般地形測量にも Image Master Pro を活用。今後は画像解析と 3D スキャナーを併用し、さらなる付加価値の創造を目指している。

プロジェクト：佐久地区遺跡調査

使 用 機 種：3D 画像計測統合ソフトウェア

Image Master Pro

自動追尾パルストータルステーション

GPT-9000A



(株)みすず総合コンサルタント 熊木様