

# 国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所長 優良業務表彰・優秀技術者表彰 平成26年度多摩出張所管内モニタリング測量業務

## 洪水発生に伴うモニタリング調査の実施

防災地質部 戸村 健太郎・岡崎 克俊・工藤 容子  
空間データ解析センター まるやま ひるひき 博久

### はじめに

本業務は、多摩川中流区間ならびに支川の浅川を対象として、河道管理上の課題となっている箇所や、整備区間の河床変動状況を把握することを目的に、モニタリング調査を実施したものです。

モニタリング調査では、深浅測量を含む定期縦横断面測量を実施したほか、定点写真観測ならびに水位データ回収・整理等を行いました。

また平成26年6月7日の洪水に伴い、低水護岸が侵食される被害を受けたため、地形測量ならびに路線測量を実施しました。



図1 定点写真観測による河道状況の把握  
(上：出水期中 下：出水期後)

### 洪水発生に伴うモニタリング調査の実施

#### ①洪水のタイミングを逃さずに作業を実施

定点写真観測のうち、特に出水中の撮影では、洪水のタイミングを逃さないようにするため、効率的に写真撮影を実施する必要性がありました。

そこで現地での作業効率を高めるために、平常時にはハンディタイプのGNSSを用いた撮影地点の記録を行うとともに、洪水時にはその位置情報を生かして撮影地点までの移動を速やかに行うことで、作業の迅速化に努めました(図1)。

#### ②安全管理の徹底

多摩川や浅川の特徴として、地元住民による沿川利用が高いことが挙げられます。特に堤防天端は、サイクリングロードとして利用されていることから、測量作業中の接触事故防止等の安全対策強化に努めました。

#### ③ALBを用いた実証試験の実施

水面下の河床地形を把握することができる航空レーザ測深機(ALB)の性能を評価するため、多摩川と浅川の一部区間を対象として実証試験を行いました。

試験では、測深機能を有するALBの精度検証とデータ

取得状況確認のほか、図2に示す各種主題図を作成し、データの利活用を検討するとともに、今後の河道モニタリングのための基礎資料を提供しました。

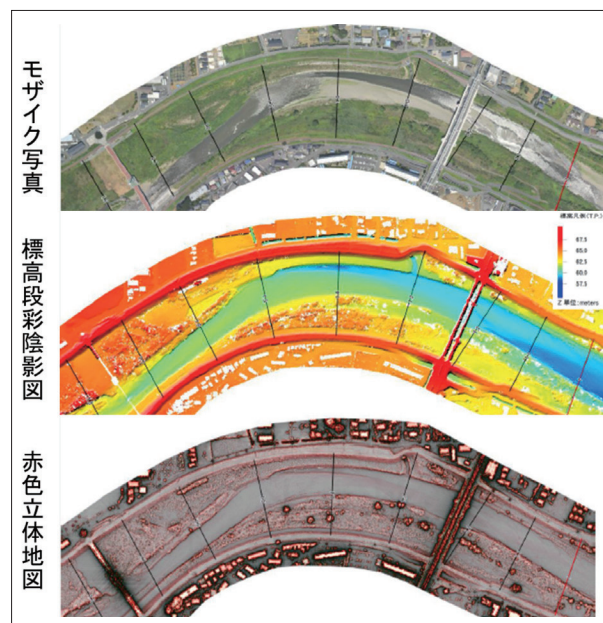


図2 ALBによる主題図作成の例

### おわりに

本業務の遂行にあたり、国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所の関係者の皆様には、多大なるご指導、ご

協力を頂きました。ここに記して、感謝の意を表します。