

「第10回 土木設計関係技術発表会」 発表概要書

発表内容	事例名（業務名）	令和4年度太田川加計外流量観測業務
	業務発注者名	中国地方整備局 太田川河川事務所
発表者	所属協会名	広島県測量設計業協会
	所属会社	中国開発調査株式会社
	発表者名	御堂河内 聡

発表事例の概要

＜図表も含め1000字(40字×25行)程度以内＞

①業務の内容、技術的特徴等

本業務は、一級河川太田川水系の河川計画・管理に必要な基礎データの収集を行うことを目的として、流量観測等を行った業務である。内容及び、技術的特徴は以下の通りである。

<業務内容>

- ・流量観測は雨量、水位観測のように連続した観測ができないため、いろいろな水位で観測を行い、水位と流量の関係を示す水位流量曲線式を作成する。
- ・河川の流量算定方法としては分割断面積とその流速の積として算定した。
- ・流量観測の流速の測定方法は可搬型流速計(低水流量観測)と浮子(高水流量観測)等により行った。
- ・観測流量は水位の観測開始時と終了時の平均を計算し、この平均水位に対応する流量とした。

<技術的特徴>

- 1) 高水流量観測は水位変化が大きいため、短時間の観測を行い、観測データの精度向上に努めた。
- 2) 高水と低水データの間部分のデータは通常、空白となっているので、精度の良い水位流量曲線式を作成するため、中間(中水位)のデータを収集するよう努めた。

②表彰に至る高評価の要因等

洪水対応等、事前の現地シミュレーション等を行い、速やかなデータ収集に努め、執行管理ができたこと。品質の向上を目的とした取組を評価されたものと考えている。

③業務遂行上、苦勞した点や工夫した点等

- 1) 低水、中水観測：幅広い流速に対応するため、2台の流速計(低流速域・高流速域)を使用し、精度の良いデータ収集に努めた。なお、事前に2台の流速計による、比較点検を行い、品質の確保に努めた。
- 2) 高水観測：樹木および植生が繁茂し、高水流量観測で浮子が正常流下しない場合が考えられたため、協議を行い伐採いただいた。結果、浮子がスムーズに流れ、短時間の観測を行うことができ、精度の向上に繋がった。また、草木等にかかる失敗がなく経済的であった。

* 概要書記載上の留意事項

- ①業務の内容、技術的特徴等を簡潔に記載
- ②表彰に至る高評価の要因等を簡潔に記載
- ③業務遂行上、苦勞した点や工夫した点等を簡潔に記載

* 発表資料作成上の留意事項

- ①パワーポイントにて25枚程度以内に簡潔にまとめる
- ②上記の概要書記載上の留意事項①～③に留意して作成