

「第7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）	野田谷川小規模砂防工事「測量設計及び地質調査業務委託」
	業務発注者名	鳥取県中部総合事務所県土整備局
発表者	所属協会名	鳥取県測量設計業協会
	所属会社	(株) ヒノコンサルタント
	発表者名	森下 貴志

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

当該業務は、鳥取県倉吉市大谷地内の野田谷川において、砂防堰堤設計及び測量、地質調査を行い、事業化に必要な資料を作成するものである。

2. 高評価の要因

予備設計の内容を把握した上で問題点を改善

予備設計における移動可能土砂量調査の調査地点が堰堤計画地点より下流の溪床幅が広い地点で実施されていたため、土砂量調査を精査し適切な堰堤規模による計画を行った。

表-1 堆積土砂量調査結果(m³)

谷次数	2次谷	1次谷	0次谷	合計	差
予備設計	6,195	2,931	894	10,020	
当該設計	1,256	1,534	840	3,630	-6,390

表-2 適切な堰堤規模によるコスト縮減

項目	コンクリート			
	数量(m ³)	単価	金額	差額
予備設計	1,330	18,800	25,004千円	
当該設計	817	18,800	15,360千円	-9,644千円

砂防施設完成後の維持管理を考慮したコンクリート舗装による設計

砂防施設の管理者である発注者より、敷砂利の管理用道路では定期点検時に砂防堰堤を点検する前に管理用道路の伐採作業が発生している現状を確認した。

このため、敷砂利とコンクリート舗装について伐採費を考慮したライフサイクルコストによる比較検討を行い、コンクリート舗装による計画とした。

3. 業務遂行上の苦勞した点と工夫した点

用地取得困難地の対応

登記資料に登記年月日の記載が無く、所有者の所在が不明な土地(用地取得困難地)が予備設計では計画に影響していた。

用地取得困難地の所有者が不明であったため、隣接地の所有者や、区長などの立ち会いの下、現地においておおよその境界を把握し、公簿面積や公図上(S=1/3,000)の位置においても用地取得困難地に影響を及ぼさない計画とした。

* 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