

木製治山ダムとコンクリート治山ダムのコスト比較について

京都府森林保全課治山係

木製治山ダムには独自の設置基準と設計基準があり、一概にコンクリート治山ダムとのコスト比較はできないのですが、同等の機能を発揮するコンクリート治山ダムと比較した結果は下表のとおりです。

但し、同等の機能を発揮する設計条件は下記の通りとしました。

1. 放水路下長は同じ
2. 放水路天端幅はコンクリートが1.5m、木製が2.0m
3. 有効高は同じ

コンクリート治山ダム工事費

コンクリート打設		
型枠工		
土工		
足場(キャットウォーク)		
間詰(ブロック)		
直接工事費計		2,780,000
諸経費		2,020,000
計		4,800,000
消費税		240,000
本工費費		5,040,000
内、人件費		42%

木製治山ダム/コンクリート治山ダム = 90%

木製治山ダム(台形型)工事費

間伐材		
組立(機械人力併用)		
栗石(中詰)		
クラッシャーラン(中詰)		
中詰(機械人力併用)		
土工		
間詰(木柵)		
直接工事費計		2,600,000
諸経費		1,700,000
計		4,300,000
消費税		215,000
本工費費		4,515,000
内、人件費		45%

注)平成11年当時の物価で、適宜丸めた数字となっています。

間伐材は京都府内産材であり、国内においても地方ごとに価格は異なります。

木製治山ダムの価格は間伐材価格や木製治山ダム構造が因子となっており、間伐材利用の普及や流通加工構造の改善、木製治山ダムの改良により、将来的にはより安価になることが見込めます。