

貯水工法比較表

工法	碎石貯留	プレキャスト式 コンクリート工法	地下式プラスチック貯留工法 (クロスウェーブハイ CW-H)	
貯水率	35%程度	△	75%程度	○
コスト	碎石自体は安いが土工事が多い	○	製品および土工事で負担が大きい	△
貯留形状	自由	◎	一定の製品規格に準じる	△
部材種類	碎石、透水シート	○	端部ブロック、中間ブロック、頂版スラブのプレキャスト部材、現場打ちコンクリートの底版及び端部	△
施工方法	碎石の搬入のみ	○	プレキャスト設置、現地コンクリ施工	△
	【概略工事フロー】 ①掘削工 ↓ ②透水シート設置 ↓ ③碎石貯留材設置 ↓ ④透水シート設置 ↓ ⑤埋戻し		【概略工事フロー】 ①掘削工 ↓ ②プレキャスト壁ブロック設置 ↓ ③底版築造 (鉄筋+コンクリート+養生) ↓ ④プレキャスト頂版スラブ設置 ↓ ⑤PC緊張 ↓ ⑥埋戻し	【概略工事フロー】 ①掘削工 ↓ ②透水シート設置 ↓ ③プラスチック貯留材設置 ↓ ④透水シート設置 ↓ ⑤埋戻し
施工性	良好	○	工程多く複雑、コンクリートの養生期間が必要	×
搬入車両	非常に多い	×	多い	△
維持管理	基本的に維持管理ができない	×	内部まで人が入ることができるため、内部からのメンテナンスが可能	◎
工期	碎石量が多い為、時間がかかる。	○	養生期間があり長い	△
総合	・碎石の量が多いため、工期がかかる。 ・碎石は比較的安価の為、コストメリットはある。 ・鉛直土圧により、碎石の空隙が下がり、時間経過とともに貯水量が下がる可能性がある。	△	・十分な強度を要するが、工期が長くなる。 ・費用が高い。	△ ・地下式の碎石工法やコンクリート二次製品を使用した工法に比べ、安価かつ最短工期での施工が可能 ・部材が軽量の為、重機は荷降ろしのみで、積み立ては人力で行うことが可能。