

ダム再開発事業における BIM/CIMと浸水体験VRの活用

当社では、ダム再開発事業における
1. BIM/CIMモデル、2. 浸水体験VRモデル、3. ダム堤体のARモデルを作成しています。

1. BIM/CIMモデルの特徴

(1) BIM/CIMモデル

▶ 複数の情報を一元管理可能！

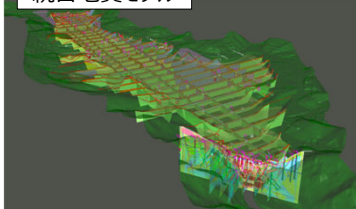
【統合地質モデル】

- 統合地質モデルは、地形モデル、ボーリング柱状図モデル、地質ソリッドモデル、貯水池やダム近傍の縦横断面図等複数のデータを1つのファイルに格納しているため、データの管理が容易です。

【統合モデル】

- 統合モデルは、地形モデル、構造物モデル等複数のデータを1つのファイルに格納しているため、データの管理が容易です。
- 構造物のコンクリートボリューム等の要素（ソリッド）情報も本モデル内で管理できます。

統合地質モデル



統合モデル



(2) モデルの活用実績

▶ 住民説明会・関係機関協議での活用実績あり！

- 国総研協議等にも使用されています。
- 実際の施工の様子を再現可能です（施工機材などを配置可能）。
- モデルの詳細度を調整し、簡単にイメージを掴むことのできるモデルの作成も可能です。

住民説明会時のモデル



仮設工事完了後の現場



(3) 参考

- 作成したモデルは、長崎県DAMDASに掲載されています。

参考はこちら



◆参考URL <https://digitalnagasaki.dam.wixsite.com/nagasaki.digitaldam>

2. 浸水体験VRモデル

(1) 浸水体験VRモデル

▶ 災害時の様子を体験可能！

【鳥瞰（ちょうかん）モード】

- 上空100m地点から、ダム再開発前後の街の状況を見ることで、ダム再開発による効果が明瞭となります。

【地上モード】

- 一人称視点（私たちが地上で生活している視点）で、ダム再開発前後の街歩きを体験し、ダム再開発による効果を体験できます。

鳥瞰モード



地上モード



(2) モデルの活用実績

▶ 県の防災イベントでの活用実績あり！

- 県の防災イベントにも使用されています。
- 小さなお子様からご年配の方まで浸水体験が可能です。
- VR端末だけでなく、PC側からの移動操作も行えます。
- 実は取り組みを行っている自治体が少なく、先進的な取り組みです。

防災イベントで活用されている様子



防災イベントで活用されている様子

お子様にも
体験いただいております



(3) 参考

- VRゴーグル、ゲーミングPCを使用します。

VRゴーグルと
ゲーミングPC



3. ダム堤体のARモデル

(1) ダム堤体のARモデル

▶ 複雑な構造物の完成形がわかりやすい！

- 複雑な構造物の3次元モデルを現実空間に表示します。
- 専用アプリをインストールしたスマートフォンを上下左右に動かすことで、ダム堤体や内部の詳細な構造を確認することが可能です。
- すでに作成している構造物を提供いただければ、簡単に導入することができます。

ダム堤体
上流面



ダム堤体
下流面



▶ 今すぐチェック！

- QRコードを読み込んで、お問合せ下さい。
- 些細なお問合せでも構いませんので、ご連絡をお待ちしています。

メールでのお問合せは
こちら！

