

LP データによる河川管理情報の作成 「河川事業で作成したレーザプロファイラ(LP)データの積極的な活用」

■ 作業フロー例(河川堤防データベースの作成)

準備作業

利用するLPデータ、地形図の収集、方針検討



地形図とのオーバーレイ

デジタル地図データや航空写真などの地形データとLPデータをオーバーレイさせる。



横断データの作成

河道の測線を指定し、指定した測線の標高値をLPデータ(点データ)から補間を行い抽出する。抽出した標高データから、断面データを作成する。



結果(アウトプットイメージ)

- 既存の定期測量との重ね合わせ
- 堤防直角方向横断面図作成
- 計画堤防断面との比較



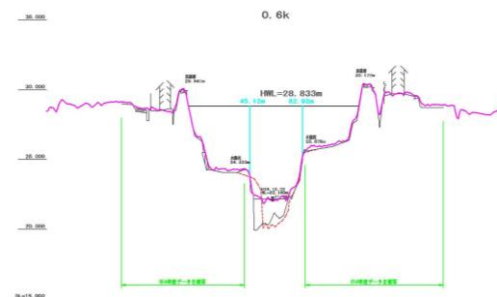
堤防データベースの作成

- 堤防諸元の整理
- 堤防データベースの作成・更新

＜ 地形データとLPデータのオーバーレイ ＞



＜ 既存の定期横断測量との重ね合わせ ＞



■ 特徴

- LP データを社内開発ツールにより、膨大なデータからニーズに応じた効率的な処理を実現
- GIS、CAD による高精度なデータを作成
- 各種ファイル形式の出力に対応
- その他さまざまな業務計画を提案します

■ OS

- Windows

■ 開発言語

- VBA/script

■ DB/開発ツール

- SIS (GIS) / AutoCAD

■ 機能

- 既存定期測量データとの重ね合わせ
- 堤防直角方向横断面図作成
- 堤防長、実形状の把握
- 堤防データベース基礎データ作成
- 各種図面出力機能 (dwg、dxf、shape)

■ 備考

- その他活用例
 - ・ 外水/内水氾濫解析モデルの作成
 - ・ 崩壊危険度予測 (標高・勾配算出)
 - ・ 土砂氾濫、土石流シミュレーションモデル構築