



河川の氾濫危険箇所を簡易に一次抽出するための 点群データ活用に関する現場試行

現場試行実施計画書（公開版）

1. はじめに

■ 背景

○ 発注者が抱える課題

静岡県で管理する河川は、1級河川（県知事管理）が261河川、延長1,374km、2級河川が258河川、延長1,202km、計**519河川、延長2,576km**と長大な区間の管理が必要である。

しかし、財政面や職員数等の問題から、すべての区間において、一様な管理を行うことは難しい。このため、**氾濫の危険性が高い区間を優先的に管理**することが必要となる。

○ 試行内容

今回の試行では、3次元点群データを基に、**短時間・低コストで氾濫危険区域を抽出するツールの整備**について検討を行う。

1. はじめに

■ ニーズ・シーズの確認

○ 発注者ニーズ

これまでは治水計画を検討する際、測量結果に基づく測点ごとの評価を行っているが、任意測点で横断図や縦断図を切り出し、一定区間で氾濫危険性の高い箇所を簡易かつ自動的に把握できれば、より現状に近い解析が可能となる。

○ 想定される手法

- 3次元データ（航空レーザー測量データ等）を使い、任意測点での横断図、縦断図を作成
- 横断図、縦断図から流下能力を算出し、氾濫危険性の高い箇所を簡易かつ自動的に把握

○ 求めたい成果

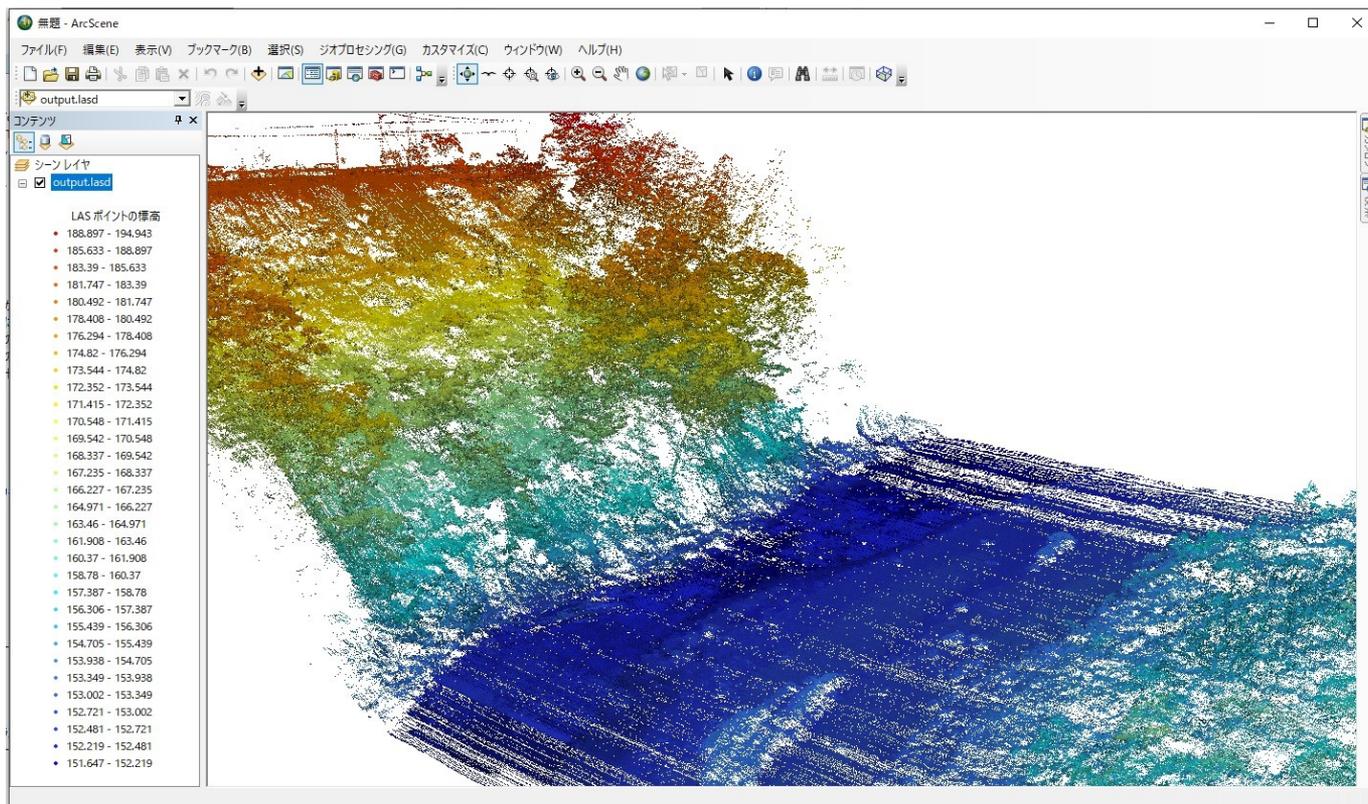
- ① 氾濫危険箇所の把握及び見える化等
- ② 簡易な洪水浸水想定区域図等作成に資する資料

1. はじめに

■ ニーズ・シーズの確認

○ 弊社の技術シーズ

発注者のニーズに対して、弊社では3次元データの表示技術、解析の基礎技術をシーズとして保有しており、これを元にニーズに合った仕組みを検討。



2. 実施概要

(1) 試行実施場所

二級河川 太田川

(2) 対象施設

河道、堤防

(3) 実施期間

2019年9月

～2019年12月



3. 試行実施項目

■ 実施項目

氾濫危険箇所を簡易かつ自動的に抽出するための ツール整備に関する基礎検討

氾濫危険箇所を簡易かつ自動的に抽出するためには、ニーズに特化したツールの整備が必要となる。

本試行では、実務で活用可能なツールを整備するための基礎的な検討として、河川管理者が必要とする機能やコンテンツに着目した検討を行う。

4. 実施項目毎の具体的な内容

(1)実施項目の概要

①発注者に対しての要望調査

- 整備ツールに必要な機能等について、発注者にヒアリングを行う。

②実現性の検討

- 頂いた要望事項をもとに、実現可能性について検討を行う。
- 検討は、弊社で所有するシステムの機能をベースに実施する。

③取りまとめ

- ②の検討結果について、ツール整備に関する基礎資料として取りまとめる。

4. 実施項目毎の具体的な内容

氾濫危険箇所を抽出するためには、以下がポイントとなる。

- 1) 河積の算出及び評価
- 2) 河道内への樹木侵入状況の把握
- 3) 堆積及び洗掘状況の把握

今回は、上記3項目を簡易かつ自動的に把握するツールを整備するための検証を行う。

4. 実施項目毎の具体的な内容

(2)スケジュール

工程	9月	10月	11月	12月
①要望調査	—			
②実現性検討		—	—	
③とりまとめ				—

(3)試行の実施体制

- ◆ 中央事業部 技術センター 流域水管理部 河川技術課
- ◆ 事業統括本部 新空間技術部

(3)試行時の留意点

- ◆ 借用データは社内管理とし、すべて社内で作業を行う