

只見川洪水解析(速報版)

～H23.7洪水に関する水理解析検討資料～

H23.11.29

福島県土木部河川整備課

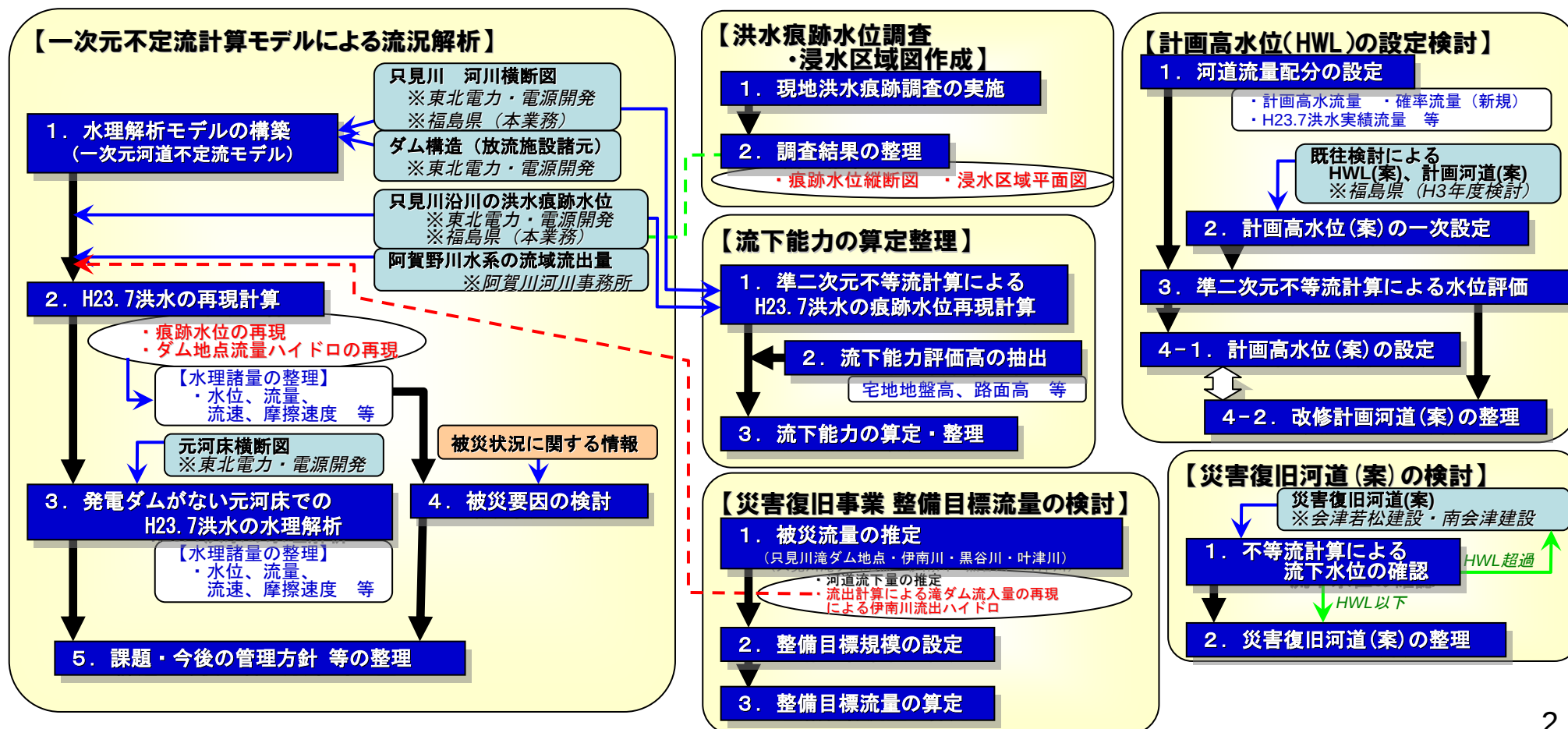
1. 検討目的

- 平成23年7月27日から30日にかけて、朝鮮半島から東日本までの東西に伸びた停滞前線に南からの湿った空気が流れ込み、活発化した前線により新潟県と福島県との県境（会津地方西部）で記録的な大雨となり、大きな被害が発生した。
- 本検討は、このH23.7洪水を対象として、只見川の「河道特性および洪水流の流下特性と被災状況との関係」を把握・整理することを目的として、流出解析モデル（一次元不定流モデル）を構築し、只見川の水理現象を検証するものである。



図1. 只見川筋における浸水・河岸侵食・橋梁流失被害

2. 検討項目と相互関連状況



3. 一次元不定流計算モデルによる流況解析の概要 ～H23.7洪水の再現検討～

※本資料の数値等については、速報値を使用している為、今後変更する場合があります。

(1) 一次元河道不定流計算モデルの構築概要

- 阿賀川合流点から只見ダム下流までの只見川をモデル化
- 河道断面は、東北電力と電源開発から提供していただいた測量河道情報（H22年度）をもとにモデル化
- 発電ダム地点は洪水吐施設の諸元を反映させた越流箇所としてモデル化

(2) 流域流出量の設定方法

- 流域流出量は、国土交通省 北陸地方整備局 阿賀川河川事務所によるH23.7洪水の流出量の再現検討結果を基本的に使用
- ただし、滝ダムのハイドロの再現精度を上げるため、伊南川流域の流出量は、本業務で実施した再現計算流出量より設定

(3) 洪水痕跡水位の再現方法

- 洪水痕跡水位の再現は、計算水位が痕跡水位の高いほうを再現するように、粗度係数のトライアル設定により実施。
- ※ここで、縦断的な水位の再現とあわせて、常に流量ハイドロの再現性を確保するよう同時にチェック。

表1. H23.7洪水の再現検討時の諸量設定概要表

項目	只見川 上流端の ハイドロ	伊南川からの 流出量	伊南川以外の 流域流出量	粗度係数
概要	只見ダム 実績放流量	本業務で算定した 流域流出量	国土交通省が下流基準地点の 実績流量ハイドロを再現する ために実施した流出計算ハイドロ	H23.7洪水の 痕跡水位を再現する 逆算粗度係数をト ライアル設定

(4) ダム地点の流入量の再現状況

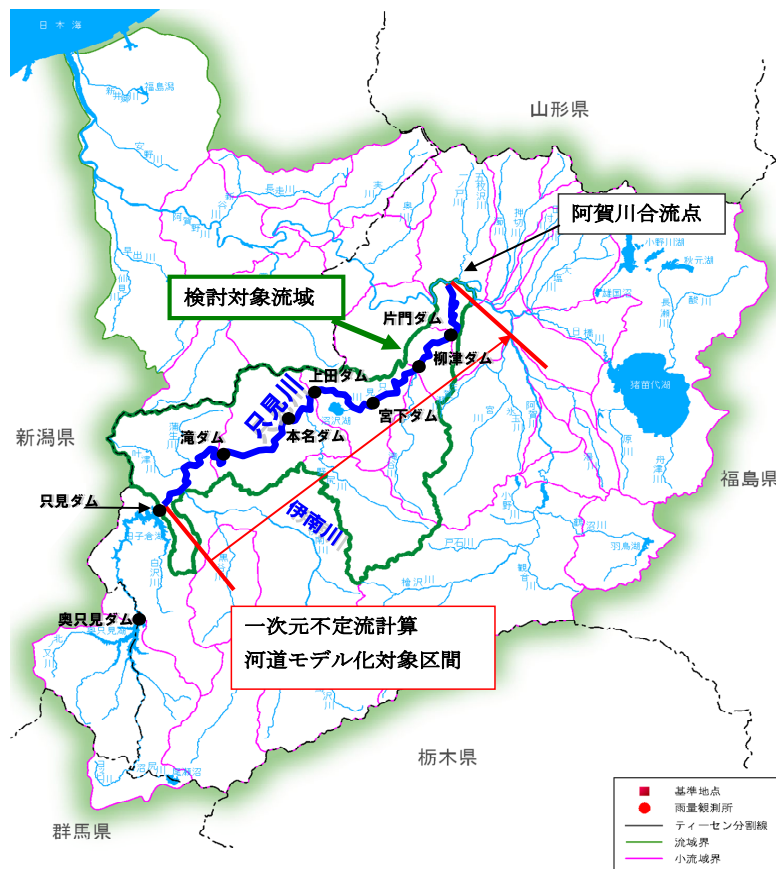


図2. 一次元不定流計算モデルの構築範囲

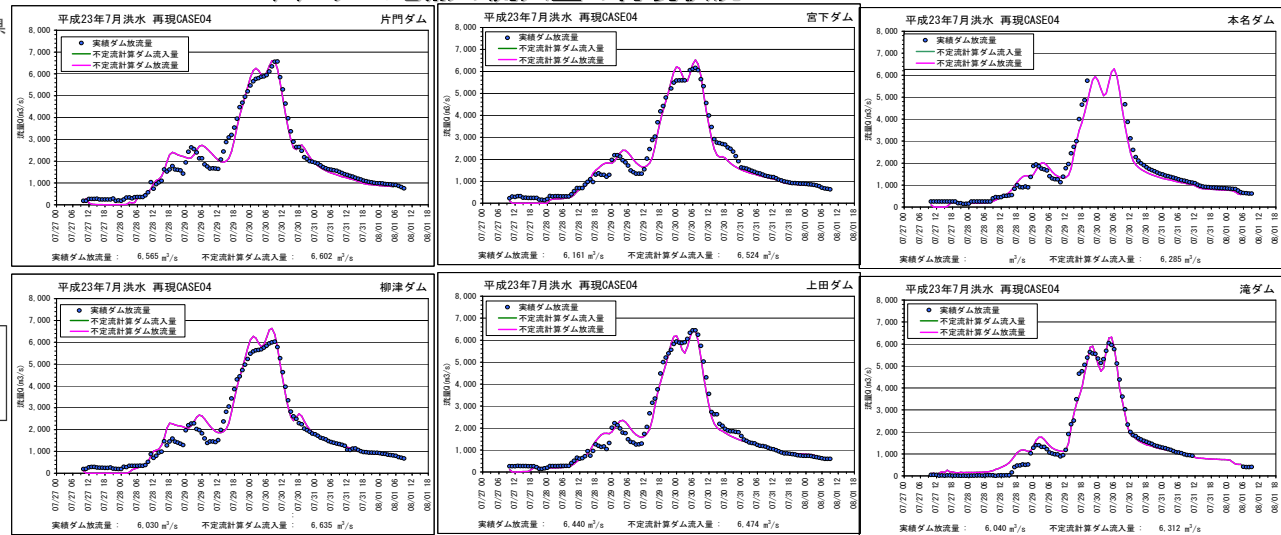


図3. H23.7洪水のダム地点流入量の再現状況

4. 只見川洪水解析 検討スケジュール

検討項目	実施内容	平成23年				平成24年				備考
		9月	10月	11月	12月	1月	2月			
浸水実績調査・洪水痕跡調査	・洪水痕跡調査の実施 ・浸水区域図、痕跡水位縦断面図作成									
一次元不定流計算による 洪水流解析	・只見川における H23.7末豪雨の流量ハイドロと、 縦断痕跡水位を 一次元不定流計算モデルにて再現する ・河道断面特性と水理諸量（水位、 流量、流速、摩擦速度）を整理し、 被災箇所との関連性について検討する ための基礎資料とする。									
流下能力の算定整理	・只見川・伊南川における現況河道の 流下能力を評価する									
計画高水位（HWL）の設定検討	・只見川・伊南川について、 計画高水位（HWL）を改修計画河道 とともに検討する。									
被災要因の検討・整理	・一次元不定流検討で整理した 河道断面特性と水理諸量（水位、 流量、流速、摩擦速度）をもとに、 被災箇所との関連性について検討する。 ・また、今後の河道管理上の課題等を 整理する。									
災害復旧河道(案)の検討	・災害復旧河道(案)の検討 ※叶津川・黒谷川は別途検討断面を対象に 不等流計算により評価する。									
災害復旧事業 整備目標流量の検討	・黒谷川と叶津川の災害復旧事業 における整備目標流量を検討する。									
浸水対策の検討	国、県、利水者調整									