

利賀ダム建設事業の検証における
計画の前提となっている
データの点検結果について

平成 28 年 6 月

国土交通省 北陸地方整備局

1. 点検を行うデータ

庄川水系においては、平成19年度に庄川水系河川整備基本方針を策定し、平成20年度に庄川水系河川整備計画が策定されている。これらの計画の策定以降、平成26年度までの間に、計画を変更するような大きな洪水、降雨は発生していない。

利賀ダム建設事業の検証においては、庄川水系河川整備基本方針、庄川水系河川整備計画等の前提となっている流域の代表的な洪水の雨量データ及び流量データを点検した。

点検を行った雨量データを別添資料-1に、流量データを別添資料-2に、それぞれ示す。

2. 点検の手法及び結果

2-1 雨量データ

<点検方法>

- ① 別添資料-1のうち、「庄川水系 日雨量表」（既存資料）に記載されている日雨量データについて、「北陸地方整備局 日雨量年表」（既存資料）、「気象庁 HP」、「電源開発 毎時降水量観測日報」、「関西電力 ダム水文水理調査表」に記載されている日雨量と照合し、転記ミス及び欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料-3に示す。
- ② 別添資料-1のうち、「庄川水系 時間雨量表」（既存資料）に記載されている時間雨量データについて、「北陸地方整備局 時間雨量月表」（既存資料）、「気象庁 HP」、「電源開発 毎時降水量観測日報」、「関西電力 ダム水文水理調査表」に記載されている時間雨量と照合し、転記ミス及び欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料-4に示す。
- ③ 転記ミスの修正を反映した日雨量データより等雨量線図を作成し、近傍の観測所と比べて大きな差があると考えられる日雨量データの有無を目視により調べた（ただし、日雨量データに欠測が無い場合に限る）。代表事例を別添資料-5に示す。
- ④ 転記ミスの修正を反映した時間雨量データについて、ハイエトグラフを作成し、近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示すか目視により調べた（ただし、時間雨量データに欠測が無い場合に限る）。代表事例を別添資料-6に示す。
- ⑤ 日雨量データと時間雨量データの両方が観測されている観測所について、転記ミスの反映を修正した日雨量データの2日分の合計値と転記ミスの修正を反映した時間雨量データの48時間分の合計値について、洪水ごとに2日雨量を縦軸、時間雨量データの48時間分の合計値を横軸にプロットしたグラフを作成して、それらの間に大きな差がないか調べた。（ただし、日雨量データ、時間雨量データに欠測が無い場合に限る）。代表事例を別添資料-7に示す。

<点検結果>

雨量データの点検を行い、転記ミスについての修正を反映し、別添資料-11に示す「庄川水系 日雨量表（点検後）」、「庄川水系 時間雨量表（点検後）」を作成した。

- ① 日雨量データで 8 個（1 個とは、1 観測所×1 洪水を示す。以下同じ。）の転記ミスが認められた。これらは、別添資料－11 の作成にあたって、「庄川流量調査報告書」、「気象庁 HP」、「電源開発 毎時降水量観測日報」、「関西電力ダム水文水理調査表」に記載されている日雨量に修正した。
- ② 時間雨量データで 5 個の転記ミスが認められた。これらは別添資料－11 の作成にあたって、「電源開発 毎時降水量観測日報」、「関西電力ダム水文水理調査表」に記載されている時間雨量に修正した。
- ③ 転記ミスの修正を反映した日雨量データで、近傍の観測所と比べて大きな差があると考えられるものはなかった。そのため、別添資料－11 の作成に当たっては、それら日雨量データを全て用いることとした。
- ④ 転記ミスの修正を反映した時間雨量データと、近傍の観測所の同一時間のハイエトグラフを比べて降雨波形が同一の傾向を示していないものは認められなかった。そのため、別添資料－11 の作成に当たっては、それら時間雨量データを全て用いることとした。
- ⑤ 転記ミスの修正を反映した時間雨量データと日雨量データで、各雨量観測所で比べて大きな差があると考えられるものはなかった。そのため、別添資料－11 の作成に当たっては、それらの値を用いることとした。

2-2 流量データ

＜点検手法＞

- ① 「庄川水系 時刻流量表」(既存資料)に記載されている流量データについて、「北陸地方整備局 時刻流量月表」(既存資料)に記載されている流量と照合し、数値が一致するか調べた。代表事例を別添資料-8 に示す。
- ② 「水位流量曲線図」(既存資料)に記載されている観測所のH-Q式について、同一観測所における数年分のH-Q式を重ねてグラフを作成した。これらのグラフから、H-Q式の経年的な変化が大きいと考えられる観測所の有無を調べた。代表事例を別添資料-9 に示す。
- ③ 「時刻水位月表」(既存資料)に記載されている時刻水位を用いて1時間前からの水位変化量のグラフを作成し、急激な水位上昇の有無を調べた。代表事例を別添資料-10 に示す。

＜点検結果＞

流量データの点検を行い、別添資料-12 に示す「庄川水系 時刻流量表(点検後)」を作成した。

- ① 「庄川水系 時刻流量表」(既存資料)に記載されている流量データが、「北陸地方整備局 時刻流量月表」(既存資料)に記載されている流量と一致しない数値は、1箇所確認された。
- ② H-Q式の経年的な変化が大きいと考えられる観測所は、認められなかった。
- ③ 水位の急激な上昇が認められる観測所は、認められなかった。

3. 検証作業に用いるデータ

利賀ダムの検証に関する作業には、2. の点検により作成した別添資料-11 及び別添資料-12 に記載しているデータを用いることとした。