

設楽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 24 年 1 月

国土交通省 中部地方整備局

1. 点検を行うデータ

豊川水系においては、平成 11 年度に豊川水系河川整備基本方針を策定し、平成 13 年度に豊川水系河川整備計画を策定してきている。これらの計画の策定以降、平成 21 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。

設楽ダム建設事業の検証においては、豊川水系河川整備基本方針、豊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

<点検手法>

- ①別添資料－1 のうち、「中部地方整備局 豊川水系 対象洪水観測所日雨量表」（既存資料）に記載されている日雨量データについて、欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料－3 に示す。
- ②「中部地方整備局 豊川水系 対象洪水観測所日雨量表」（既存資料）から、欠測が存在しなかった日雨量データについて、立体グラフを作成して近傍観測所の日雨量と比べて大きな差がないかを目視により調べ、日ズレ（日雨量が前日や翌日にずれて記載されていることをいう。以下同じ。）の可能性を調べた。代表事例を別添資料－4 に示す。
- ③別添資料－1 のうち、「中部地方整備局 豊川水系 対象洪水観測所時間雨量表」（既存資料）に記載されている時間雨量データについて、欠測の有無を調べた。代表事例を別添資料－5 に示す。
- ④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、「中部地方整備局 豊川水系 対象洪水観測所日雨量表」（既存資料）に記載されている日雨量データと「中部地方整備局 豊川水系 対象洪水観測所時間雨量表」（既存資料）に記載されている 24 時間分の時間雨量データの合計値について、洪水ごとに日雨量を縦軸、24 時間分の時間雨量データ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を調べた。代表事例を別添資料－6 に示す。

<点検結果>

雨量データの点検を行い、転記ミス及び自記紙の読み取りミス（以下「転記ミス等」という。）についての修正を反映し、別添資料－11 に示す「対象洪水観測所雨量表」（点検後）を作成した。

- ①日雨量データで 22 個（1 個とは、1 観測所×1 洪水を示す。以下同じ。）の欠測があった。これらは別添資料－ 1 1 の作成に当たって用いないこととした。
- ②日雨量データで日ズレの可能性がある観測所は存在しなかった。そのため、別添資料－ 1 1 の作成に当たっては、全ての日雨量データを用いることとした。
- ③時間雨量データで 1 個の欠測があった。これらは別添資料－ 1 1 の作成に当たって用いないこととした。
- ④日雨量データと 24 時間分の時間雨量データの合計値の間に大きな差がある観測所はのべ 187 箇所あり、これらについて自記紙やテレメータの打ち出し（以下「自記紙等」という。）の原資料と照合し、転記ミス等の有無を調べた。代表事例を別添資料－ 7 に示す。別添資料－ 1 1 の作成に当たっては、時間雨量データに転記ミス等があることが認められたのべ 147 箇所については、原資料から読み取った値により修正した時間雨量データを用いることとした。また、原資料の値が読み取れない 40 個のデータは別添資料－ 1 1 の作成に当たって用いないこととした。

2－2 流量データ

<点検手法>

- ①「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 5 年分の H－Q 式を重ねてグラフを作成した。また、「横断面図」（既存資料）に記載されている観測所の横断面図について、同一観測所における 5 年分の横断面図を重ねてグラフを作成した。これらのグラフから、断面の経年的な変化と H－Q 式の経年的な変化に不規則性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－ 8 に示す。
- ②「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－ 9 に示す。
- ③「中部地方整備局 豊川水系 主要洪水時刻流量表」（既存資料）に記載されている実績流入量データと実績放流量データについて、「ダム操作記録」（既存資料）に記載されている実績流入量と実績放流量と照合し、数値が一致するかを調べた。

<点検結果>

流量データの点検を行い、転記ミス等についての修正を反映し、別添資料－ 1 2 に示す「主要洪水流量表」（点検後）を作成した。

- ①断面の経年的な変化とH-Q式の経年的な変化に不規則性が大きいと考えられる観測所は、認められなかった。
- ②水位の急激な上昇が認められる観測所はのべ3箇所あり、これらについて、自記紙等の原資料と照合し、転記ミス等の有無を調べた。その結果、転記ミス等が無いことが認められた。(代表事例を別添資料－10に示す。)
- ③「中部地方整備局 豊川水系 主要洪水時刻流量表」に記載されている実績流入量データと実績放流量データが、「ダム操作記録」に記載されている実績流入量と実績放流量と一致しなかったダムは、のべ7個あり、それらについて、別添資料－12の作成に当たっては、「ダム操作記録」に記載されている実績流入量データと実績放流量データを用いた。

3. 検証作業に用いるデータ

設楽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。