

大分川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3月

国土交通省 九州地方整備局

## 1. 点検を行うデータ

大分川水系においては、平成 17 年度に大分川水系河川整備基本方針を策定し、平成 18 年度に大分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。

大分川ダム建設事業の検証においては、大分川水系河川整備基本方針、大分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、「大分川水系 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、「日雨量年表」（既存資料）及び「芹川ダム管理記録」（既存資料）に記載されている日雨量と照合し、転記ミスの有無を調べた。代表事例を別添資料－3 に示す。
- ②別添資料－1 のうち、「大分川水系 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、「芹川ダム管理記録」（既存資料）に記載されている時間雨量と照合し、転記ミスの有無を調べた。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について、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。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、ハイトグラフを作成し、近傍の観測所の同一時間のハイ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。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、転記ミスの修正を反映した日雨量データと 24 時間分の転記ミスの修正を反映した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－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－10 に示す「大分川水系 日雨量表（点検後）」、「大分川水系 時間雨量表（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。）の転記ミスがあることが認められた。これらは別添資料－10 の作成に当たって、「日雨量年表」（既存資料）及び「芹川ダム管理記録」（既存資料）の値に修正した。

- ②時間雨量データで 10 個の転記ミスがあることが認められた。これらは別添資料－10 の作成に当たって、「芹川ダム管理記録」（既存資料）の値に修正した。
- 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存在しなかった。そのため、別添資料－10 の作成に当たっては、それらの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で、近傍の観測所の同一時間のハイ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存在しなかった。そのため、別添資料－10 の作成に当たっては、それらの時間雨量データを全て用いることとした。
- ⑤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 8 箇所あり、別添資料－10 の作成に当たっては、日雨量データを用いることとし、時間雨量データは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数年分の 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数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「大分川水系 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、「ダム管理日報」（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、別添資料－11 に示す「大分川水系 時刻流量表（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、認められなかった。
- ③「大分川水系 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、「ダム管理日報」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、認められなかった。

### 3. 検証作業に用いるデータ

大分川ダムを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-10及び別添資料-11に記載しているデータを用いることとした。