

川上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 12 月

国土交通省 近畿地方整備局

独立行政法人 水資源機構

1. 点検を行うデータ

淀川水系においては、平成 19 年度に淀川水系河川整備基本方針を策定し、平成 20 年度に淀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 23 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。

川上ダム建設事業の検証においては、淀川水系河川整備基本方針、淀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、「近畿地方整備局 淀川水系 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 「近畿地方整備局 淀川水系 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、「近畿地方整備局 淀川水系 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、「近畿地方整備局 淀川水系 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「近畿地方整備局 淀川水系 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の 24 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-12 に示す「近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所日雨量表（点検後）」、「近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時間雨量表（点検後）」を作成した。

- ① 日雨量データで欠測はなかった。
- ② 日雨量データで日ズレの可能性が認められる観測所は 1 箇所あり、これについては、

観測時の野帳（原資料）と照合し、転記ミス等の有無を調べたが、観測時の野帳（原資料）の値が読み取れなかったため、別添資料-12の作成に当たっては、このデータは用いないこととした。

- ③ 時間雨量データで欠測はなかった。
- ④ 日雨量データと時間雨量データの24時間分の合計値の間に大きな差が認められる観測所はのべ24箇所あり、これらについて、時間雨量データを用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を調べた結果、降雨波形が同一の傾向を示していないものは5箇所あった。代表事例を別添資料-7に示す。これらの時間雨量データについて、自記紙（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-8に示す。別添資料-12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1箇所については、自記紙（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、降雨波形が同一の傾向を示していない4箇所のデータは別添資料-12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-9示す。
- ② 「水位月表」（既存資料）又は「淀川・大和川の洪水」（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。
- ③ 別添資料-2に示す、「近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時刻流量表」（既存資料）に記載されている流量データについて、「時刻流量月表」（既存資料）、「天ヶ瀬ダム観測記録」（既存資料）、「天ヶ瀬ダム操作記録」（既存資料）、「天ヶ瀬ダム管理日誌」（既存資料）、「高山ダムゲート制御記録」（既存資料）、「高山ダム操作記録」（既存資料）、「高山ダム管理日報」（既存資料）、「青蓮寺ダムゲート制御記録」（既存資料）、「青蓮寺ダム管理記録」（既存資料）、「室生ダム・初瀬取水塔日誌」（既存資料）、「室生ダム管理記録」（既存資料）、「布目ダム管理記録（ダム諸量・雨量）」（既存資料）、「比奈知ダム管理日報」（既存資料）、「日吉ダム管理日報」（既存資料）に記載されている流量と照合し、転記ミス等の有無を調べた。代表事例を別添資料-11に示す。

<点検結果>

流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-13 に示す「近畿地方整備局 淀川水系 対象洪水観測所時刻流量表（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なく、別添資料-13 の作成に当たってはすべての流量データを用いることとした。
- ③ 流量データに 4 個の転記ミスが認められた。これらは別添資料-13 の作成に当たって、「天ヶ瀬ダム観測記録」（既存資料）、「天ヶ瀬ダム管理日誌」（既存資料）、「青蓮寺ダムゲート制御記録」（既存資料）の値に修正した。

3. 検証作業に用いるデータ

川上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-12 及び別添資料-13 に記載しているデータを用いることとした。