

# 香川県雨量水位観測データ整理業務委託仕様書

## 1. 業務目的

香川県水防情報システムにより収集された雨量・水位データをチェック・修正してデータファイルを作成し、「雨量・水位データベース」に追加する。このデータを基に、年間の降雨状況を把握し、概況作成や事例解析を行う。特に、災害が発生した降雨については、所定の様式で資料を作成する。

## 2. 貸与資料

以下の①～⑩の資料を使用する。

- ①香川県所管のテレメータ雨量データ（66 地点）
- ②香川県所管のテレメータ水位データ（90 地点（相引外水、新中山池、三五郎池は除く））
- ③香川県所管の各ダム管理所における雨量自記紙読み取りデータ（26 地点）
- ④香川県所管の自記紙読み取りデータ
- ⑤気象庁アメダス雨量データ（香川県内の7 地点）
- ⑥気象庁天気図
- ⑦香川県気象月報
- ⑧国土交通省所管のテレメータ雨量データ（5 地点）
- ⑨国土交通省所管のテレメータ水位データ（2 地点）
- ⑩香川県所管の危機管理型水位計データ（108 地点）

### 3. 業務内容

業務内容は、以下のとおりである。

#### (1) 資料収集

「2. 使用資料」に示した①～⑩の資料を収集する。

#### (2) 一次データファイル作成

収集した資料及び香川県所管のデータを用い入力作業を行い、一次データファイルを作成する。なお、①の雨量データについては、欠測時間数を調べて、観測所毎に測得率を計算し、一覧表にまとめるものとし、②の水位データについては、日平均水位と日最高水位を対象とする。

測得率は、テレメータデータ（①）のみによる場合と、ダム管理所にて整理した雨量データ（③）を加えた場合の2段階で計算する。

測得状況は一覧表として報告書にまとめる他、中間時に前月までの状況を報告する。中間時とは、7月、9月、11月、1月の4回とする。

⑤の気象庁アメダスデータについては、日本気象協会所有の磁気媒体から編集する。

#### (3) 雨量資料のチェック・修正

ハイトグラフなどを作成して、雨量データのチェックを行い、疑問データを抽出する。抽出された疑問データを、気象庁印刷天気図、香川県気象月報、ダム雨量データ、気象庁アメダス雨量、雨量観測局自記紙データをもとに修正し、二次データファイルを作成する。修正後のデータについて、観測所毎に測得率を計算し、測得状況一覧表を作成する。

#### (4) 雨量資料の統計処理と雨量データファイル作成

疑問データを修正した二次データファイルから、統計処理を行い、これを含めて最終的なデータファイルを作成する。作成するデータファイルと、収録項目は、以下のとおりとする。

①時間雨量ファイル時間雨量（1時～24時）、日雨量、最大3時間雨量と起時、最大2時間雨量と起時、最大1時間雨量と起時、前日の日雨量、翌日の日雨量

- ②日雨量ファイル日雨量（1日～31日）、月雨量、最大日雨量と起日、最大24時間雨量と起時、最大12時間雨量と起時、最大6時間雨量と起時、最大3時間雨量と起時、最大1時間雨量と起時
- ③月雨量ファイル月雨量（1月～12月）、年雨量、降水日数、最大月雨量と起月、最大日雨量と起日、最大24時間雨量と起時、最大12時間雨量と起時、最大6時間雨量と起時、最大3時間雨量と起時、最大1時間雨量と起時

#### （5）出水日抽出と水位資料の追加収集

各々の水位観測地点について、水防団待機水位（危機管理型水位計については観測開始水位）を超えた期間を日単位で、出水日として抽出する。1出水の期間としては、出水日の前1日から後2日（危機管理型水位計については、観測開始水位を下回るまでの期間）とする。抽出された出水日について、毎時水位データを収集し、入力作業を行い、磁気媒体に収録する。水位データは、上流の雨量データとの対比から、異常値の有無をチェックする。

#### （6）水位資料の統計処理とデータファイル作成

初期収集および追加収集した水位データから、統計処理を行い、これを含めて最終的なデータファイルを作成する。作成するデータファイルと、収録項目は、以下のとおりとする。なお、危機管理型水位計については、①出水日ファイルのみ作成することとする。

##### ①出水日ファイル

各出水期間について、毎時水位（危機管理型水位計については、10分毎水位）、上流地点の時間雨量

##### ②年間水位ファイル

日平均水位について、豊水位、平水位、低水位、渇水位

日最高水位について、豊水位、平水位、低水位、渇水位

#### （7）データファイルレイアウト

作成するデータファイルのレイアウトについては、別途、発注者が指定するものとする。

(8) 雨量・水位データベースの作成

雨量・水位データおよび年間・月別の降雨概況について発注者が指定する様式で、2024年のデータを整理する。

(9) 図表類の作成

年間の降雨状況を把握するために、以下の図表を作成する。

- 月雨量分布図、月雨量年表
- 月雨量、日雨量のハイエトグラフ
- 日雨量階級別頻度図

主要降雨の概況作成や事例解析を行うために、以下の図表を作成する。

- 出水期間について、全地点の時間雨量表
- 出水期間について、水位と上流の雨量の時間変化図

また、天気図を収集し、必要に応じて、台風経路図、擾乱移動図を作成する。

(10) 降雨概況作成・降雨事例解析

作成した図表類をもとに、年間の降雨概況を作成する。また、出水を伴った降雨事例については、詳細な概況作成を行う。  
当該作業は、次項の災害発生降雨がない場合に行うものとする。

(11) 災害発生降雨の資料作成

災害が発生した降雨について、所定の様式で、2週間以内に資料を作成する。対象期間の雨量・水位データを収集し、統計処理を行い、下記の図表や概況を作成する。降雨事例は年間1例とする。

- 気象概要……………気象概況、注意報・警報の発表状況、天気図、等雨量線図(総雨量、最大24時間雨量、最大1時間雨量)、台風経路図(台風による降雨の場合)
- 降雨量調書……………降雨概要、日降雨量表、時間降雨量表

○出水状況調書……出水概要、最高水位および毎時水位表、水位時間曲線図

#### (12) 報告書作成

以上の結果をとりまとめて、報告書を作成する。年間降雨概況は、報告書に入れると共に、概要版として提出する。また、資料編として、気象庁アメダス地点を含む全地点の時間雨量月表を作成する。

#### 4. 成果品

○報告書 1部 (A4)、CD-R 1部 (上記データ記録)

○報告書概要版 1部

○修正済み雨量・水位データファイル