

昭和二十九年総理府令第七十五号

水位及び流量調査作業規程準則

国土調査法第三条第二項の規定に基き、水位及び流量調査作業規程準則を次のように定める。

目次

- 第一章 総則（第一条—第五条）
- 第二章 観測所の設置（第六条—第十六条）
- 第三章 観測
 - 第一節 通則（第十七条—第十九条）
 - 第二節 定時の水位観測（第二十条—第二十三条）
 - 第三節 こう水流量以外の流量観測
 - 第一款 通則（第二十四条・第二十五条）
 - 第二款 流速計測法（第二十六条—第三十三条）
 - 第三款 浮子測法（第三十四条—第三十八条）
 - 第四款 堰測法（第三十九条）
 - 第四節 こう水流量観測（第四十条—第四十六条）
 - 第五節 野帳の記載（第四十七条）
- 第四章 結果のとりまとめ（第四十八条—第五十四条）

附則

第一章 総則

（目的）

第一条 国土調査法（昭和二十六年法律第八十号）第二条第一項各号の水調査のうち、河川、湖沼、貯水池（ため池を含む。）の水位及び流量に関する調査（以下「水位及び流量調査」という。）の作業規程の準則は、この省令の定めるところによる。

（調査単位区域）

第二条 水位及び流量調査は、水基本調査作業規程準則（昭和二十八年総理府令第三十五号。以下「水基本調査準則」という。）第一条の規定による水調査の基準の設定のための調査を行った区域内において行うものとする。

（調査の内容）

第三条 水位及び流量調査においては、水基本調査準則第二十九条の規定により決定した位置に観測所を設置し、水位及び流量の観測を行い、その結果を地図及び簿冊に作成しなければならない。但し、観測所を設置して行う代りにその位置にある既存の観測所に委嘱して行うことができる。

2 前項の流量の観測は、原則として流速計測法によるものとし、流速計測法により難い場合には浮子測法又は堰測法によることができるものとする。

（精度の保持）

第四条 調査を行う者及び調査を監督する者は、常に各種の方法によつて検査を行い、当該調査が良好な精度を保つて行われるように留意しなければならない。

（作業記録）

第五条 調査を行うに当つては、国土交通大臣の指示する様式により作業記録を作成し、当該水位及び流量調査の成果とともに保管しなければならない。

第二章 観測所の設置

（水位標の設置）

第六条 水位観測所には、水基本調査準則第八条第五項に規定する観測所の種別に従つて、同条第三項に規定する位置に水位標（自記水位標を含む。以下第二十条及び第二十一条を除き同じ。）を設置する。この場合において、第一種水位流量観測所及び一日の水位の変化が特に著しい地点その他特に必要と認める地点には、自記水位標を設置しなければならない。

2 水位標の構造は、別表第一に定めるところによる。

（水位標の零点高の測定）

第七条 前条の規定により水位標を設置した場合には、これに近接した位置に水準拠標を設置し、その標高を基礎として、水準儀を用いて水位標の零点高を測定しなければならない。この場合において、水準儀の読み取りの単位は、一ミリメートルとする。

2 既存の水位標を使用する場合には、その水位標の零点高に関する資料等を検討し、改算整備しておかなければならない。

（水準拠標）

第八条 水準拠標の標高の測定は、水準路線を選定して、その水準路線に従い、次項から第六項までに規定する水準測量により行うものとする。

2 水準路線の選定は、測量法（昭和二十四年法律第八十八号）第四条の規定による基本測量の成果である水準点又は国土調査法第二条第二項の規定による基準点測量の成果である基準水準点、測標水準点若しくは補助水準点から出発して、水準拠標に到達するようにするものとする。但し、やむをえない場合には、当分の間、河川等について設定された既設の水準点を出発点とすることができる。

3 水準測量は、往復観測とする。但し、水準標尺の高さを異にする二回の観測をもつて往復観測にかえることができる。

4 前項の場合において、水準路線が閉合しており、且つ、精度の保持に支障がないと認める場合には、前項の規定にかかわらず、片道観測によることができる。

5 水準測量は、二個の水準標尺を水準儀の前後におおむね等距離において行うものとする。この場合において、水準儀と水準標尺との距離は、百メートルをこえてはならない。

6 水準拠標の標高は、水準測量の結果に従い決定するものとする。この場合において水準測量の結果の数値が左の表の観測値の範囲内にある場合には、当該数値を決定値とすることができる。

往復の出合差	1 kmにつき1.5 cm
--------	---------------

閉合差	1.5 cm \sqrt{S}
-----	-------------------

備考 Sは、水準路線の全長をキロメートル単位で示したものとする。

7 水準拠標には、別表第二の第一号に定める標石を設置するものとする。但し、その位置に岩石その他移動の虞のないものがある場合には、別表第二の第二号に定める記号を刻して、標石にかえることができる。

(水位標横断線)

第九条 河川に水位標を設置した場合には、当該水位標の位置において、流身に直角の方向に水位標横断線を設定し、当該横断線の位置を示すために横断線扱標を設置する。

2 横断線扱標は、河川の両岸に、既往の最高水位より高い地点に、別表第三の第一号に定める標石を設置してするものとする。この場合において、河岸に岩石その他移動の虞のないものがある場合には、別表第三の第二号に定める記号を刻して、標石にかえることができる。

(水位標横断線の横断測量)

第十条 前条第一項の規定により水位標横断線を設定したときは、横断線に沿って、左の各号に掲げる方法により横断測量を行い、水位標横断面図を作成するものとする。この場合において、水位標横断面図は、河川の下流に向って描くものとする。

一 測量は、横断線扱標を起点とし、往復観測を行うものとし、地上測量においては水準儀を用い、水深測量においては測桿又は測錘を用いること。

二 水準儀の読み取りの単位は、一センチメートル、測桿又は測錘の読み取りの単位は、水深一メートル未満のときは一センチメートル、一メートルから二メートルまでのときは二センチメートル、二メートルをこえるときは五センチメートルとすること。

三 測量の間隔は、原則として等間隔とし、河床の状況又は水面の幅を考慮して、地上測量においては二〇メートル、水深測量においては五メートルをこえない範囲において、その間隔を決定するものとし、往復の観測は、同一地点を測定するように努めるものとする。この場合において、同一地点の測定値に著しい差がある場合には、当該地点について再び測定を行うこと。

四 水深測量の出発点の位置は、横断線扱標からの水平距離により算定し、水位標横断面図に記入しておくこと。

五 水深測量の前後には、水位標を観測し、水位が変動しているときは、これによつて水深測量の結果を補正すること。

(水位標横断線の改測)

第十一条 前条の規定による水位標横断面図は、毎年出水期の前に、定期的に横断測量を行い、同一縮尺によつて補正するものとする。但し、こう水等の原因によつて河床に変化をきたしたと認める場合には、その都度、すみやかに横断測量を行い補正するものとする。

2 前項の横断測量の方法については、前条各号の規定を準用する。

(流量観測所横断線)

第十二条 流量観測所には、水基本調査準則第八条第五項に規定する観測所の種別に従つて、同条第二項に規定する位置に、流身に直角の方向に流量観測所横断線を設定し、当該横断線の位置を示すために、横断線扱標を設置する。

2 前項の横断線設定の箇所数及びその間隔は、当該観測の方法に応じて、左の表に掲げるところによる。

測定方法	横断線箇所数	横断線の間隔
流速計測法	一箇所	おおむね五十メートル以上
浮子測法	二箇所以上	
堰測法	一箇所	

3 横断線扱標の設置の方法については、第九条第二項の規定を準用する。

(流量観測所横断線の横断測量)

第十三条 流量観測所横断線の横断測量は、前条の規定により設定した横断線に沿って行い、流量観測所横断面図を作成するものとする。この場合において、横断測量の方法については、第十条各号の規定を準用する。

(流量観測を行うための附帯施設の設置)

第十四条 流速計測法による観測所においては、第二十九条の規定による測定方法により流量観測を行うに必要な水位標、舟、橋りょう、索網及びつり箱等を設置するものとする。

第十五条 浮子測法による観測所においては、横断線上の適当な位置に水位標を、横断線の両端に見通し目標をそれぞれ設置するものとし、見通し目標は、相互に見通すことができるように保持するものとする。

2 浮子測法による観測所においては、浮子投下施設を設置するものとする。

3 浮子投下施設は、浮子が一定の貯水を保つために必要な時間等を考慮して、上流に位置する横断線の上流三十メートル以上の位置に、左の条件に適合するように設置するものとする。

一 浮子の落下速度が大に失しないこと。

二 すべての浮子をすみやかに所定の位置に投下することができること。

4 浮子投下施設は、橋りょうその他既存の工作物をもつてかえることができる。

5 水面勾配を測定する場合において第一項の水位標によつては水面勾配を測定するに適當でないときは、第一項の水位標の外に、水面勾配の測定ができる位置に水位標を設置するものとする。

第十六条 堰測法による観測所においては、矩形堰を設置するものとする。堰については、別表第四に定めるところによる。

第三章 観測

第一節 通則

(器材の管理)

第十七条 水位観測及び流量観測に使用する器材は、常に所定の性能を保持するようにならなければならない。

(こう水)

第十八条 この準則において、「こう水」とは、既往十箇年における毎日の水位又は流量のうち、原則として当該水位流量観測所における第百位以上に該当する水位又は流量の状態をいう。但し、既往十箇年における毎日の水位又は流量の資料を得ることができない場合には、当該観測所が行つた既往の観測期間の年数に十を乗じて得た数値以上の順位に該当する水位又は流量の状態をいう。

2 前項但書に定める既往の観測期間が断続している場合にあっては、当該観測期間を合計して、これを年数に換算し、この年数に十を乗じて得た数値以上の順位に該当する水位又は流量の状態をいう。

3 水位流量観測所を新たに設置した場合において、前二項の規定によりこう水の水位又は流量を定むべき資料を有しない時には、当該観測所と関連を有する既存の観測所の既存資料等から推定して定めるものとする。

(観測心得)

第十九条 水位及び流量調査を行う者は、観測心得を定め、これを観測員に交付しなければならない。

2 観測員は、観測に際して、常に観測心得を携行しなければならない。

3 観測心得には、左に掲げる事項を定めなければならない。

一 観測器材の取扱方法

二 観測記録の取扱方法

三 水位観測にあつては、自記紙の読み取り方法

四 その他必要な事項

第二節 定時の水位観測

(水位観測)

- 第二十条** 水位観測員は、第六条の規定により設置した水位標（自記水位標を除く。以下次条において同じ。）によつて水位を観測する。
 2 観測は、原則として毎日六時及び十八時に行う。但し、こう水の場合には、毎正時観測を行うものとする。
 3 水位の読み取りの単位は、原則として一センチメートルとする。

(自記水位標による水位観測)

- 第二十一条** 自記水位標による観測においては、自記水位標に併置された水位標による観測の結果に基き、自記紙の水位又は時刻を補正し、毎正時における数値を自記紙に記入しておくものとする。

- 2 自記紙の読み取りの単位は、前条第三項の規定を準用する。

(天気、風向及び風力の観測)

- 第二十二条** 水位観測員は、天気、風向及び風力を、左の区分に従つて観測するものとする。この場合、天気は観測日におけるものとし、風向及び風力は、その日の観測時におけるものとする。

- 一 天気 晴、曇、雨、雪
- 二 風向 北、東、南、西
- 三 風力 静穏、和風、強風

(水位観測員の委嘱)

- 第二十三条** 水位観測員は、左に掲げる条件を有する者のうちから、水位及び流量調査を行う者が委嘱する。

- 一 長期間継続し、一定の時間に、観測作業に従事することが可能な者
 - 二 自記水位標を有する観測所にあつては、なるべく自記器械の取り扱いに関し、必要な知識を有する者
- 2 水位観測員を委嘱した時は、その旨を観測所に公示するとともに、委嘱書を本人に交付するものとする。
 3 水位及び流量調査を行う者は、水位観測員の不測の事故による欠測を防止するため、あらかじめこれにかかわる水位観測員を選定しておくなければならない。

第三節 こう水流量以外の流量観測

第一款 通則

(流量観測)

- 第二十四条** 流量は、水深測量によつて通水断面を測定し、当該断面における流速を計り、その結果によつて求めるものとする。この場合において、流量観測の結果の数値は、有効数字三位までとする。

- 第二十五条** 各種の流量観測は、良好な流量曲線が作成できるように、水位と流量との時点を考慮して行わなければならない。この場合において、第一種水位流量観測所は、少くとも年間三十六回以上の観測を行うものとする。

第二款 流速計測法

(水深測量)

- 第二十六条** 流速計測法により流量観測を行う場合は、第十二条第一項の規定による横断線に沿つて水深測量を行い、横断面図を作成するものとする。

- 2 水深測量の方法については、第十条各号の規定を準用する。

(流速測線の選定)

- 第二十七条** 流速計測法により流速を測定しようとする場合には、あらかじめ流速測線を選定するものとする。

- 2 流速測線は、前条第一項の横断線を含む垂直面上において、横断方向に、前条の規定により行つた水深測量の測線のうちから、原則として等間隔になるように選定する。

- 3 水面幅と流速測線数との割合の標準は、原則として左の表のとおりとする。但し、横断面の形状により測線数を増加することができる。

水面幅	20 m 未満	20 m～100 m 未満	100 m～200 m 未満	200 m 以上
流速測線数	5 (10)	10 (20)	15 (30)	20 (40)

備考 精密測定の場合においては、() 内の数値による。

(流速測点の選定)

- 第二十八条** 前条の規定により流速測線を選定したときは、当該流速測線において垂直の方向に測点（以下「流速測点」という。）を選定するものとする。

- 2 流速測点の選定は、原則として二点法による。但し、水深が浅いために二点法により難しい場合には、一点法によることができる。

- 3 前項の流速測点の位置は、各流速測線において、水面から、二点法にあつては水深の十分の二及び十分の八、一点法にあつては十分の六の位置とする。但し、精密法による測定をする場合には、原則として二十センチメートルごとの位置とする。

(流速計による測定の方法)

- 第二十九条** 流速計による測定は、流量観測所の状況に応じて、河川を渡渉し、又は第十四条の規定により設置してある舟、橋りょう、つり箱等を使用して、流速測点の位置において、流線に直角の方向を保つように保持し、原則として連続二回の測定を行うものとする。

- 2 流速は、流速計の回転数とその所要時間に当該流速計の係数を乗じて求める。

- 3 前項の所要時間は、一回につき少くとも二十秒以上でなければならない。

(流速計の種類)

- 第三十条** 流速計の種類及びその使用範囲の標準は、別表第五に定めるところによるものとする。

(平均流速)

- 第三十一条** 平均流速は、流速測点における流速を測定した結果によつて算定する。

- 2 前項の平均流速は、左の各号に掲げる数値をもつて、それぞれの流速測線の平均流速とする。

- 一 二点法にあつては、それぞれの測点における流速の算術平均値

- 二 一点法にあつては、流速測点における流速値

- 三 精密法にあつては、流速測線の水深を縦距とし、それぞれの測点における流速を横距とした点を結んだ線（流速分布線）と、水面及び河床とで囲まれた面積を、流速測線の水深で除した値

(流量値)

- 第三十二条** 流量値は、それぞれの流速測線における平均流速に、その平均流速と同一の流速を示すと認める小断面（以下「区分断面」という。）の断面積を乗じて得た数値を、全断面について合計して求めるものとする。

2 前項の区分断面相互の境界は、特別の場合を除く外、一つの流速測線と相隣る他の流速測線との中央を通る垂直線とする。

(精密測定)

第三十三条 流量観測所においては、随時、精密測定を行い、測定精度を保持するように努めなければならない。

2 前項の精密測定による流量値及びその精密測定と同時に計った前条の規定による流量値との差異は、第五十条及び第五十一条に規定する流量測定年表及び水位流量曲線図にそれぞれ記入しておくものとする。

第三款 浮子測法

(水深測量)

第三十四条 浮子測法により流量観測を行う場合には、第十二条第一項の規定により設定した二箇以上の横断線に沿って、それぞれ水深測量を行い、横断面図を作成するものとする。

2 水深測量の方法については、第十条各号の規定を準用する。

(浮子流速測線の選定)

第三十五条 浮子測法により流速を測定しようとする場合には、あらかじめ浮子流速測線を選定するものとする。

2 浮子流速測線は、前条の規定により水深測量を行った横断線間において、上流に位置する横断線から流身方向に選定する。

3 水面幅と浮子流速測線との割合の標準は、原則として左の表のとおりとする。

水面幅	20m未満	20m～100m未満	100m～200m未満	200m以上
浮子流速測線数	5	10	15	20

(浮子)

第三十六条 浮子測法に使用する浮子は、桿浮子又は表面浮子とする。

2 桿浮子は、河床に接触しない範囲内において、なるべく長いものを用いるものとする。

(平均流速)

第三十七条 浮子流速測線におけるそれぞれの平均流速の測定は、浮子が横断線間を流下するに要した時間を測定して、これに更正係数を乗じて求める。この場合において、更正係数を決定するのに使用した公式又は実験式等は、流量測定年表に明示しておかなければならない。

(流量値)

第三十八条 流量値は、それぞれの浮子流速測線における平均流速に、第三十四条の規定により水深測量を行った各横断面における相対する区分断面の断面積の平均値を乗じて得た値を、全断面について合計して求めるものとする。

2 前項の区分断面相互の境界については、第三十二条第二項の規定を準用する。

第四款 堰測法

第三十九条 堰測法においては、第十六条の規定により設置した堰の水位標によつて水面を測定し、左の公式を用いて流量を求める。

$$Q = 1.84BH(3/2)$$

Qは、流量

Bは、堰の開口幅

Hは、溢流水頭

2 堰の上流部において流速に接近速度の影響があると認める場合には、前項の規定にかかわらず、左の公式を用いて流量を求める。

$$Q = 1.84B\{(H+h)(3/2) - h(3/2)\}$$

Qは、流量

Bは、堰の開口幅

Hは、溢流水頭

hは、接近速度水頭

注1 接近速度水頭は、流速の加速度をv、重力の加速度(980センチメートル毎秒毎秒)をgとして $v^2/2g$ により求める。

2 vは、第一項の規定により求めた流量を、水位標の位置における河川の横断面積で除して得た数値とする。

3 前項の規定により流量を求めた場合において、特に精密を要する場合には、前項の規定により得た流量を再び河川の横断面積で除して流速の加速度を求め、これを用いて前項の公式により流量を求める。

第四節 こう水流量観測

(こう水流量観測)

第四十条 こう水(第十八条参照)時の流量観測は、特に敏速なる観測を必要とするため、次条から第四十五条までに規定する方法により行う。この場合において、流量を求める方法については第二十四条の規定を準用する。

(こう水流量観測班)

第四十一条 こう水流量を観測しようとする観測所は、あらかじめこう水流量観測班を編成しておかなければならない。

(こう水流量観測の方法)

第四十二条 こう水流量を観測しようとする観測所は、こう水時における水位上昇時の観測回数を多くし、特にこう水の峰附近と認める時期の観測については、なるべく毎時観測を行うよう努めるものとする。この場合において、一回の観測に要する時間は一時間をこえないものとし、観測した時刻は、これを明確に記録しておかなければならない。

第四十三条 こう水流量観測の方法は、原則として浮子測法によるものとし、次項から第五項までの規定による外、第三十四条から第三十八条までの規定を準用する。

2 流速測線の位置の選定は、原則として左の表の標準による。

水面積	50m未満	50m～100m未満	100m～200m未満	200m～400m未満	400m～700m未満	700m以上
浮子流速測線数	3	4	5	6	7	8

3 前項の規定における浮子流速測線数は、水位の変化に応じて変化する水面幅に応じ、前項の規定に従い設定する。この場合において、当該測線数は、当該観測所における既往の最高水位又は計画高水位を想定してその時の水面幅においてなるべく等間隔になるように設定するものとする。

4 浮子は、やむをえない場合を除き、原則として桿浮子を用いるものとする。この場合において、桿浮子の吃水は、浮子流速測線における水深に応じ、左の表の標準による。

水深	0.7m～1.3m未満	1.3m～2.6m未満	2.6m～5.2m未満	5.2m以上
吃水	0.5m	1.0m	2.0m	4.0m以上

5 こう水時における平均流速算出の際の更正係数は、左の表の数値による。

水深	0. 7 m～ 1. 3 m未満	1. 3 m～ 2. 6 m未満	2. 6 m～ 5. 2 m未満	5. 2 m以上
桿浮子の吃水	0. 5 m	1. 0 m	2. 0 m	4. 0 m
更正係数	0. 8 8	0. 9 1	0. 9 4	0. 9 6
備考 表面浮子を使用した場合の更正係数は、原則として0. 8 5とする。				

(横断線の改測)

第四十四条 こう水が終了したときは、横断面の変化の状況を調査するため、すみやかにそれぞれの横断線に沿って横断測量を行い、横断面図を作成しなければならない。この場合における横断測量の方法については、第十条各号の規定を準用する。

(流量値)

第四十五条 こう水時における流量の計算は、前条の規定による横断線の改測の結果、左の各号により行う。

- 一 横断面の区分断面が、こう水後においてもそれぞれ変化の少ない場合にあつては、第三十八条の規定を準用する。この場合において、第四十二条に規定する観測時期におけるそれぞれの通水断面積を算出する基礎となる水位は、その時期における観測開始時刻及び終了時刻における第十五条第一項に定めるそれぞれの水位標の水位の平均値とする。
- 二 こう水の前後におけるそれぞれの横断線の相対応する断面の変化が著しい場合には、こう水の前後における相対応する区分断面積の平均値を比較して、その平均値が、こう水前より大なる場合にはこう水後の、こう水前より小なる場合にはこう水前の、平均値を計算断面として、当該断面について、第三十八条の規定を準用する。

(水面勾配の観測)

第四十六条 第十五条の規定により水面勾配を測定する場合には、水面勾配測定のための二個の水位標により、浮子を投下したときにおけるそれぞれの水位を同時に観測し、その水位差と二個の水位標区分間の距離によつて、水面勾配を測定するものとする。

第五節 野帳の記載

(野帳の記載)

第四十七条 この章の第二節から前節までの規定により水位及び流量の観測を行った場合は、その都度、観測日時、流量値、観測の方法、当該流量値の算出基礎その他必要な事項を、野帳に記載するものとする。

- 2 野帳の様式については、国土交通大臣が定める。

第四章 結果のとりまとめ

(観測所台帳及び附図)

第四十八条 第六条から第十六条までの規定により水位流量観測所を設置した場合及び第三条第一項但書の規定により既存の水位流量観測所に観測を委嘱した場合には、水位及び流量調査を行う者は、水位流量観測所台帳及び附図を作成しなければならない。

- 2 前項の台帳の様式については、別表第六に定めるところによる。

(水位月報及び水位年表)

第四十九条 水位及び流量調査を行う者は、水位観測所ごとに、第二十条及び第二十一条の規定により観測した観測値を一箇月ごとにとりまとめ、水位月報を作成し、これを一年ごとにとりまとめて日水位年表及び時水位年表を作成しなければならない。

- 2 日水位年表及び時水位年表の様式については、別表第七及び別表第八に定めるところによる。
- 3 水位年表は、調査単位の区域ごとに、水基本調査準則第三十条の規定による観測所の一連番号順に編さんして常に整備しておかなければならない。

(流量測定年表)

第五十条 水位流量観測所は、第四十七条の規定による野帳に基づいて、流量測定年表を作成しなければならない。

- 2 流量測定年表の様式については、別表第九に定めるところによる。

(水位流量曲線)

第五十一条 水位流量観測所は、毎年一回以上、別表第十に定める様式により、水位を縦距とし流量を横距とする座標上に、前条の流量測定年表に記載した水位及び流量のすべての値を表示し、最小自乗法等により求めた水位流量曲線式により水位流量曲線を求め、水位流量曲線図を作成するものとする。

- 2 前項の水位流量曲線式及び水位流量曲線図の作成の要領は、国土交通大臣が定める。

(流量年表)

第五十二条 水位流量観測所は、第四十九条の規定により作成した水位年表及び前条の規定により作成した水位流量曲線図に基づいて、毎日の流量を求め、流量年表を作成しなければならない。

- 2 流量年表の様式については、別表第十一に定めるところによる。
- 3 流量年表は、調査単位の区域ごとに、水基本調査準則第三十条の規定による観測所の一連番号順に編さんして常に整備しておかなければならない。

(こう水流量曲線図)

第五十三条 水位流量観測所は、こう水時の流量値を算定したときは、これに基づき当該観測を行ったこう水ごとに、こう水流量曲線図を作成しなければならない。但し、算定した流量値がこう水流量曲線図を作成するに適当でない場合は、この限りでない。

(こう水表)

第五十四条 水位流量観測所は、第二十条第二項但書の規定又は第二十一条第一項の規定による毎正時の水位観測及び第四十二条に規定する観測時期における流量観測の結果並びに前条の規定によるこう水流量曲線図に基づいて、こう水表を作成しなければならない。但し、前条但書の規定によりこう水流量曲線図を作成しない場合は、毎正時の流量は算出しないものとする。

- 2 こう水表は、調査単位の区域ごとに、水基本調査準則第三十条の規定による観測所の一連番号順に編さんして常に整備しておかなければならない。
- 3 こう水表の様式については、別表第十二に定めるところによる。

附 則

この府令は、公布の日から施行する。

附 則 (昭和三〇年七月二〇日総理府令第二七号)

この府令は、公布の日から施行する。

附 則 (昭和四九年六月二六日総理府令第三九号)

この府令は、公布の日から施行する。

附 則 (平成元年三月一七日総理府令第一二号)

この府令は、公布の日から施行する。

附 則（平成六年三月三〇日総理府令第一九号）

この府令は、平成六年四月一日から施行する。

附 則（平成一二年八月一四日総理府令第一〇三号）

この府令は、内閣法の一部を改正する法律（平成十一年法律第八十八号）の施行の日（平成十三年一月六日）から施行する。

附 則（令和元年五月七日国土交通省令第一号）

この省令は、公布の日から施行する。

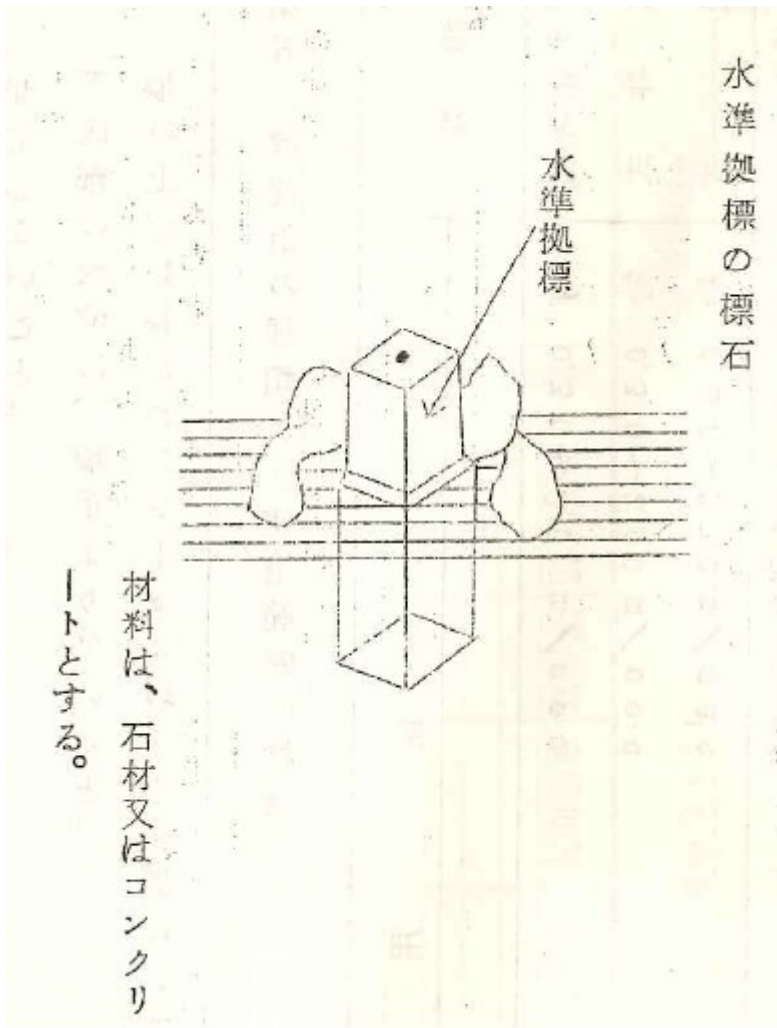
別表第一 水位標の構造

一 水位標の構造	
<p>水位標は、親柱をたて、これに目盛板を固定させるものとする。但し、やむをえない場合には、橋脚、橋台、護岸等堅固な築造物又は岩石等をもって、親柱にかえ、目盛板をこれに固定させるか又はこれ等に直接目盛をすることができる。</p>	
仕様	摘要
親柱	<p>1 材料 末口十五センチメートル以上の丸太又は十五センチメートル角以上の角材。但し、石材又は鉄材等を使用する場合は、これと同程度の強度を有するものとし、左右及び背面は、赤色ペンキ塗りとする。</p> <p>2 固定の方法 一 橋脚、橋台、護岸、岩石等に取りつける場合には、ボルト・ナットを用いて固定する。 二 地盤が岩石等である場合には、コンクリート基礎を作成し、これにボルト・ナットを用いて固定する。</p>
目盛板	<p>1 目盛の単位は、一センチメートルとし、明確に刻する。</p> <p>2 目盛板の零点高の位置は、なるべく濁水位以下とし、目盛板の下端は、低水路の河床に接触させる。</p> <p>3 水位標を二本以上設置する場合は、これらの目盛板の目盛の重複は、約五十センチメートルとする。</p>
<p>二 自記水位標の構造</p> <p>自記水位標は、自記水位計、観測井、水位計小屋及び附帯設備よりなるものとし、護岸、閘門等堅固な構築物又は岩石等が適当な位置にある場合には、これらに固定するものとする。</p>	
仕様	摘要
観測井	<p>1 観測井は、堅固な基礎の上に金属、コンクリート等の永久的材料を使用して作成する。</p> <p>2 観測井は、なるべく内部に人が出入りできる大きさとし、井の頂部は、既往の最高水位以上の高さとし、底部は、既往の最大濁水位以下であつて十分余裕のある深さとする。</p> <p>3 観測井には、導水孔又は導水管若しくは導水渠を設置し、その位置は既往の最大濁水位以下とする。但し、土砂流失の大きい河川にあつては、観測井の適宜の位置に、補助導水孔を設置する。</p> <p>4 導水孔又は導水管の大きさは、観測井内の水面を平穏に保ち、且つ、土砂等による埋没の危険を防除できるように考慮して、決定するものとする。</p>
水位計小屋	<p>水位計小屋は、防腐剤で処理した木材、コンクリート又は金属等を使用し、はげしい寒暑又は湿気等に対して自記器械を保護し得るように堅固に建設し、且つ、出入口には、かぎをつけた戸を装置する。</p>
附属設備	<p>1 自記水位標には、なるべく二個の水位標を併置し、うち一個は、観測井内部に取りつけて、内部水位の検定ができるようにするものとする。</p> <p>2 土砂流失の多い河川にあつては、導水孔、導水管及び観測井内部に堆積する土砂を排除し得る装置を附する。</p> <p>3 寒冷地方にあつて、必要ある場合には、観測井内部の水の凍結を防止し得る設備を附する。</p>

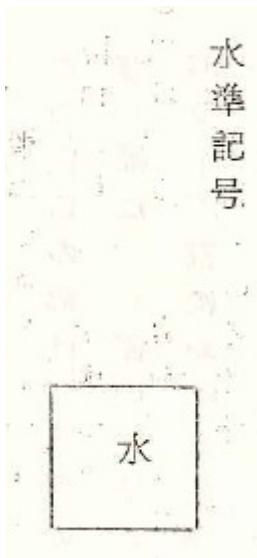
別表第二 水準拠標の標石又は水準記号

一 水準拠標の標石

図

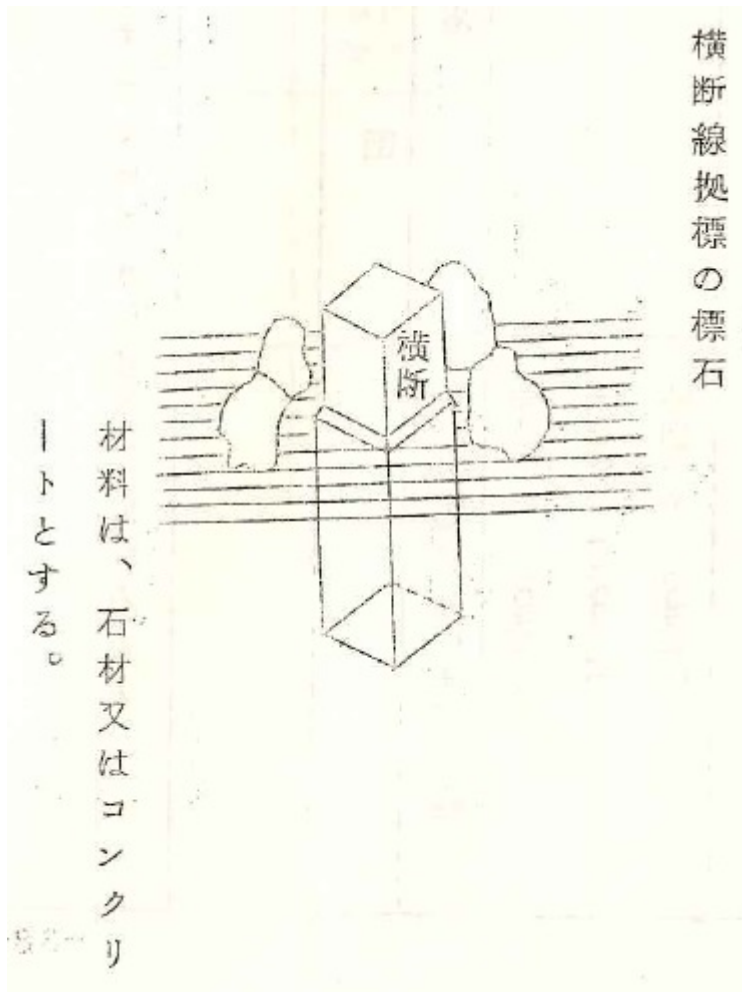


二 水準記号
図



別表第三 水位標横断線拋標及び横断線記号

一 横断線拋標の標石
図



二 横断記号
図



別表第四 堰

- 1 三辺鋭角の縁を有すること。
- 2 堰の上流部における流速が平穏であること。
- 3 水頭は、十センチメートルから一メートルまでであること。
- 4 水頭は、堰の位置において水深の四分の一以下であること。
- 5 堰の開口の幅は、水頭の三倍であること。
- 6 堰の幅は、水頭の九倍以上であること。
- 7 堰の上流部における流路の横断面積は、堰の開口面積の七倍以上であること。
- 8 水流に対して直角、且つ、水平であること。
- 9 漏水しないこと。

10 下流側の水位は、堰頂より低いこと。

11 堰の上流おおむね二メートル以上の位置に、水頭を測定するための水位標を設置すること。

別表第五 流速計の種類及び使用範囲の標準

種類	使用範囲	
	流速	流速を測定する水深の上限
プライス式	約0.30～2.5m/sec	水面から10cm以上
広井式	約0.30～2.00m/sec	水面から10cm以上
森式	約0.30～2.00m/sec	水面から5cm以上
備考	m/secは、メートル毎秒を表示する。	

水 位 流 量 観 測 所 台 帳															別表第六	
水系名		河川名													令和 年 月 作製	
(表)	観測所番号	名称	位置	県	郡	市	町	大字	字	番地	地図	5万分の1	20万分の1			
	水位観測所				河口又は合流点よりの距離				流量観測所				流域面積			
標高及び水位	水準	適用期間	標高	水位標	適用期間	零点高	適用期間	零点高	横断線	濁水時水	こう水時	こう水時				
	標			等					標の間隔	面幅	水面幅	水面幅				
	改			点					観測時期	濁水時	平水時	こう水時				
	算			高					主として							
	歴			改					用いる方							
水位標の構造	定時観測時刻		こう水位	警戒水位	指定水位	観測方法及び設備										
	水位計の種類															
仕		様														
観測管理	設置年月日	観測開始年月日			観測員											
	設置者	管理者			設置年月日	観測開始年月日										
	氏名	住所	職業	観測期間	設置者	管理者										
					観測員に関する事項											
通報	非常通報の方法															
	電報略号															
記録	既往記録に関する事項															
	原簿の保管箇所	観測員資料送付先											野帳等の保管箇所			
記事																

(A5規格)

水 位 記 録				流 量 記 録			
年月日	水位	年月日	水位	年月日	水位	年月日	水位
既往のこの主水位		既往のこの主水位		既往のこの主水位		既往のこの主水位	
水位観測所台帳記入要領				流量観測所台帳記入事項			
項 目	記 載 注 意 事 項			項 目	記 載 注 意 事 項		
観測所番号	水基本調査準則第三十条の規定により定められた番号			流域面積	観測所の地点における集水面積を、20万分の一地形図又は5万分の一地形図によりプランメーターを使用して図上測定を行う		
種 別	水基本調査準則第八条第五項の規定により定められた種別			濁水時及び平水時の水面幅	流量観測所横断線位置における水深測線路線延長の概数		
河口又は合流点よりの距離	本川は、河口から、支川は、合流点から、小支川は、支川合流点からの距離			この水時の水面幅	準則第四十三条第三項の規定による測線数を想定した際の水面幅		
水準標高改訂履歴	当該観測所の水準標高、水位標零点高の改訂の履歴			主として用いる方法	流速計測法（二点法、精密法等）浮子測法（桿浮子、表面浮子）堰測法の別		
標 高	水位及び流量調査作業規程準則（以下の表中「準則」という。）第八條第二項の規定により定められた方法により求めたもの			主として用いる流速測定器材	流速計の種類（プライス式、広井式等）製造年月日、製造会社等		
この水位	準則第十八条各項の規定により定められた水位			流速測線の数	流速測線の数及びその間隔		
警戒水位	従来より警戒水位、指定水位として定められたもの			観測附帯設備	測法、水位等に応じて使用した舟、橋りょう、つり箱等の別及びそれらの構造の概要		
水位計の種類	水位計、自記水位計の別、器械の型、製造年月日、番号、製造会社名			設置者及び管理者	直接に流量観測所を設置し、且つ、管理している者		
仕 様	目盛板の支持方法、観測井の材料及び直径、導水管の延長、排砂設備等			観測員に関する事項	観測員の勤務する事務所等の所在地、観測班の構成状況及び流量観測等を委託してある場合には、その指導の方法等		
設 置 者	当該水位観測所を設置し、設計図面等を保管している者			既往の記録に関する事項	資料の存した期間、資料の整理状況等		
管 理 者	当該水位観測所を管理し、観測員の指導等を行つている者			記 事	河床の状況（軟岩、硬岩、玉石、礫、砂等の区分）観測所の位置、設置器材等につき長所、短所、特徴等		
観 測 員	既往にさかのぼって記載する必要はない			備 考			
既往の記録に関する事項	資料の存した期間、資料の整理状況等						
記 事	河床の状況（軟岩、硬岩、玉石、礫、砂等の区分）観測所の位置、設置器材等につき、長所、短所、特徴等						
備 考							

(裏)

(表)

別表第七

観測所名称及び番号		日 水 位 年 表												
種 別	川水系		川筋			水位(流量)観測所(水位標)							Km m	
	府 県	市 郡	町 村	大字	字	河口(又は合流点)より高								
日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
合計														
日数														
平均														
最高	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	月日
	
最低	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	月日
	
平均	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年月日
	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年月日
年間	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年月日
	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年月日
年間	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年月日
	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年 日	年月日
年間	最高	豊水	平水	低水	濁水	最低	平均低水	年平均						
年間	最高	豊水	平水	低水	濁水	最低	平均低水	年平均						

(裏)	記載注意事項	1 水位線を有する観測所については、毎日の水位は、原則として6時、18時の水位の算術平均とする。 2 自記水位標を有する観測所にあつては、原則として毎正時の水位の合計の算術平均とする。 3 零点以下の水位は朱書する。
	記事	
	水位観測員住所及び氏名	
	本表作成作業者所属及び氏名	
	主任者所属及び氏名	
	備考	

時 水 位 年 表

別表第八

日 時	川水系			川筋										水位（流量）観測所										Km m								
	府 県	市 郡	町 村	大字	字									河口（又は合流点）より 等 点 高																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	合 計
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
11																																
12																																
13																																
14																																
15																																
16																																
17																																
18																																
19																																
20																																
21																																
22																																
23																																
24																																
合計																																
時平均																																
最高時分																																
最低時分																																
平均																																
記 事																						観測員住所及び氏名 本表作成業者住所 (所属)及び氏名 主任者所属及び氏名 備 考										

注 本表は、自記水位標を有する観測所が作成する。

(A3規格)

別表第九

別表第九

観測所名称及び番号												流 量 測 定 年 表												令和 年									
種 別												川水系				川筋				水位流量観測所				河口（又は合流点より）				Km					
												府				市				町				大字				流域面積				Km ²	
												県				郡				村				水位標零点高				m					
番号	月日時	水位	水面	流速測線数	平均断面幅	平均流速	断面積	流量	測法	更正の方法	野帳番号	番号	月日時	水位	水面幅	流速測線数	平均断面幅	平均流速	断面積	流量	測法	更正の方法	野帳番号										
記 事																																	

(A3規格)

別表第十

水 位 (h)	水位観測所横断面参考図 縮尺 _____	水 位 流 量 曲 線 図	令和	年 NO.	
	流量観測所横断面参考図 縮尺 _____		観測所番号 NO.	観測所名称	種 別
			測定時期		適用期間 自 年 府 県 月 市 郡 日 至 町 村 年 月 日 大字 字
			番号	年 月 日	
			1	. . .	
			2	. . .	
			3	. . .	
			4	. . .	
			5	. . .	
			6	. . .	
			7	. . .	
			8	. . .	
			9	. . .	
			10	. . .	
			11	. . .	
			12	. . .	
			13	. . .	
			14	. . .	
			15	. . .	
			16	. . .	
			17	. . .	
			18	. . .	
			19	. . .	
			20	. . .	
			21	. . .	
			22	. . .	
			23	. . .	
			24	. . .	
			25	. . .	
			26	. . .	
			27	. . .	
			28	. . .	
			29	. . .	
			30	. . .	
			31	. . .	
			32	. . .	
			33	. . .	
			34	. . .	
			35	. . .	
			36	. . .	
			37	. . .	
			38	. . .	
			39	. . .	
			40	. . .	
			測定主任者		川水系 川筋 水位流量観測所 流域面積 方料
			所属		
			氏名		

注 本表は、1ミリメートルの方眼紙とする。

流 量 (Q)

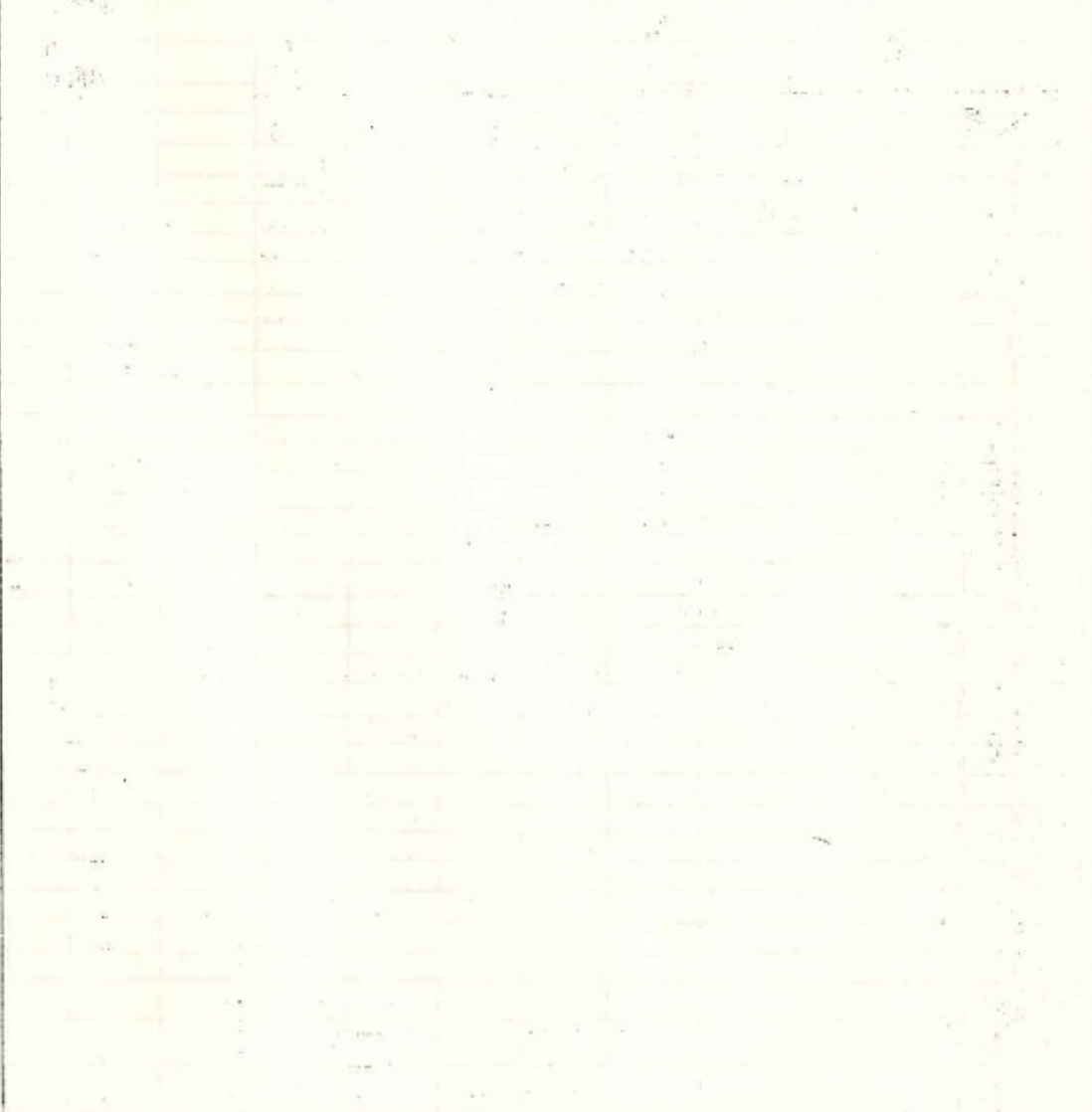
(A3規格)

観測所名称 番号		日 流 量 年 表												令和 年
		種 別		川水系			川筋			流量観測所 (水位標 自記水位標)			Km ² m	
種 別		府 県	市 郡	町 村	大 字	字	流 域	面 積	観測所横断線掘標間隔			計		
日	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
合 計														
日 数														
平 均														
最 大	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	月日
	
最 小	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	日時分	月日
	
自 至	流 量	最大	豊水	平水	低水	渇水	最小	年平均	年総量	流 量 曲 線				
年 年	当 年 累 年									適 用 期 間	水 位 の 適 用 範 囲	流 量 曲 線 式		
	比 流 量													
年 間 流 況	比 流 量													

(B4規格)

別表第十一

(裏)

記載注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 水位標を有する観測所にあつては、毎日の流量は、原則として6時、18時のおのおのの水位に対応する流量の合計の算術平均とする。 2 自記水位標を有する観測所にあつては、原則として毎正時のおのおのの水位に対応する流量の合計の算術平均とする。 3 比流量は、流域面積100Km²当りの流量とする。
記事	
本表作成作業者 所属及び氏名	
主任者所属及び 氏名	
備考	

観測所名称及び番号		とう水 表													
種 別		川水系		川筋		流量観測所 (水位標)						Km ²			
		府 県	市 郡	町 村	大 字	字	河 口	又 是	合 流	点 上	面 積	高			
番 号	時 刻	水 位	流 量	番 号	時 刻	水 位	流 量	番 号	時 刻	水 位	流 量				
1	正時			12	正時			23	正時						
	始め				始め				始め						
2	正時			13	正時			24	正時						
	始め				始め				始め						
3	正時			14	正時			25	正時						
	始め				始め				始め						
4	正時			15	正時			26	正時						
	始め				始め				始め						
5	正時			16	正時			27	正時						
	始め				始め				始め						
6	正時			17	正時			28	正時						
	始め				始め				始め						
7	正時			18	正時			29	正時						
	始め				始め				始め						
8	正時			19	正時			30	正時						
	始め				始め				始め						
9	正時			20	正時			31	正時						
	始め				始め				始め						
10	正時			21	正時			32	正時						
	始め				始め				始め						
11	正時			22	正時			33	正時						
	始め				始め				始め						
最高水位	時刻	水位	最大流量	時刻	流量	計画高水位	計画高水量	総流出量	とう水流量曲線						
									水位の適用範囲		曲線式				
記 事															

(B4規格)

- 注 1 正時の欄は、定時観測の水位標による正時の水位及びとう水流量曲線式より求めた正時の流量とする。但し、とう水流量曲線の作成ができない場合は、流量の欄は空白とする。
- 2 始め、終りの欄は、観測開始、終了の時刻及びその時の水位とし、流量はその観測時期における実測値とする。

(裏)

記

事

本表作成作業者
所属及び氏名

主任者所属及び
氏名

備 考