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

目次 玉 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。

総則(第一条—第五条

観測所の設置 (第六条―第十六条)

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

第二款 第一款 流速計測法 (第二十六条—第三十三条) 通則(第二十四条・第二十五条)

浮子測法(第三十四条—第三十八条)

第四節 第四款 こう水流量観測(第四十条―第四十六条) 堰測法 (第三十九条)

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)

第一章

第一条 。)の作業規程の準則は、この省令の定めるところによる。 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」とに、 国土調査法(昭和二十六年法律第百八十号)第二条第一項各号の水調査のうち、河川、 (以下「水位及び流量調査」という 湖 6

「水基本調査準則」という。) (調査単位区域) 水位及び流量調査は、 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つた区域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

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 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

浮子測法又は堰測法によることができるものとする。 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

(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、 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 当該調査が

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 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。 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 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。)

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)

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。 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。 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、 この場合に

2 ておかなければならない。 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

(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 でに規定する水準測量により行うものとする。

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 ることができる。 水準路線の選定は、測量法(昭和二十四年法律第百八十八号)第四条の規定による基本測量の 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 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。

にかえることができる。 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

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。

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。

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。 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。 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

往復の出合差 1 k mにつき1.5 c m

閉合差 1.5cm√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 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、 えることができる。 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 標石にか

(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拠標を設置する。

2 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。 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 横断線拠標は、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

| す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||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、横断線に沿つて、左の各号に掲|||700|| 位標横断面図は、河川の下流に向つて描くものとする。 (水位標横断線の横断測量)

い、水深測量においては測桿又は測錘を用いること。 測量は、横断線拠標を起点とし、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

一 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 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。 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

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 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、 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、 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。 その間隔を決 地上測量にお

水深測量の出発点の位置は、 横断線拠標からの水平距離により算定し、 水位標横断面図に記

の結果を補正すること。 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

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。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

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 横断線拠標を設置する。

による。 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 3 2

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

3 横断線拠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)

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つて行い、流量 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、 橋りよう、索綱及びつり箱等を設置するものとする。 3

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 するものとする。 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

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。 浮子投下施設は、浮子が一定の吃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。 浮子の落下速度が大に失しないこと。

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。

浮子投下施設は、橋りようその他既存の工作物をもつてかえることができる。

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。 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当でない

四に定めるところによる。

第一節

第十七条 水位観測及び流量観測に使用する器材は、 (器材の管理) 常に所定の性能を保持するようにしなければ

第十八条 この準則において、「こう水」とは、既往十箇年間における毎日の水位又は流量のうち、 (こう水) ならない。

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

2

をいう。 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 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

これを年数に換算し、 をいう。 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つては、 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 当該観測期間を合計して、

3 定むべき資料を有しない時には、 して定めるものとする。 水位流量観測所を新たに設置した場合において、 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 前二項の規定によりこう水の水位又は流量を

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

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

観測心得には、左に掲げる事項を定めなければならない。

観測器材の取扱方法

観測記録の取扱方法

水位観測にあつては、 自記紙の読み取り方法

兀 その他必要なる事項

(水位観測)

第二節

定時の水位観測

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。 いて同じ。)によつて水位を観測する。 以下次条にお

2 ものとする。 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

(自記水位標による水位観測) 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

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

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、 場合、天気は観測日におけるものとし、風向及び風力は、 風向及び風力を、左の区分に従つて観測するものとする。 その日の観測時におけるものとす

天気

風向

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、 委嘱する。 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

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

有する者 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

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

3 めこれにかわる水位観測員を選定しておかなければならない。 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

第三節 こう水流量以外の流量

流量観測

果によって求めるものとする。 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 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

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 回以上の観測を行うものとする。 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

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 て水深測量を行い、横断面図を作成するものとする。

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。

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

つた水深測量の測線のうちから、 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 原則として等間隔になるように選定する。

3 状により測線数を増加することができる。 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

流速測線数 精密測定の場合においては、 5 1 0 $\begin{array}{c}
1 \\
0 \\
\hline
2 \\
0
\end{array}$ 内の数値による。 1 5 (30)

(流速測点の選定)

水面幅

20 m未満

20 m~100 m 未満

1 未満

2 200m以上

 $\stackrel{\frown}{0}$

第二十八条 点(以下「流速測点」という。)を選定するものとする。 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

には、一点法によることができる。 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い場合

は、原則として二十センチメートルごとの位置とする。 及び十分の八、一点法にあつては十分の六の位置とする。 &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、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

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。 定により設置してある舟、橋りよう、つり箱等を使用して、流速測点の位置において、 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 流線に直

(流速計による測定の方法)

(流速計の種類) 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。

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。

第三十一条 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 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。二十一条 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。

一点法にあつては、流速測点における流速値

点を結んだ線 忘結んだ線(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

合計して求めるものとする。 ^と認める小断面 (以下「区分断面」という。) 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 の断面積を乗じて得た数値を、 全断面について

2 前項の区分断面相互の境界は、 中央を通る垂直線とする。 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

(精密測定)

2

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

おくものとする。 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 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行つた前条の規定による流量値との差

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 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。以上の横断線に沿つて、それぞれ水深測量を行い、横断面図を 横断面図を作成するものとする。

2

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

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。

7流速測線数 5 10 15 2	 面幅	0 m未満	0 m~100 m未	00m~200m未満	0 0 m
	 - 流速測線数	5		5	

(滔子)

(平均流速)

2 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

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。

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 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 について合計して求めるものとする。 深測量を行つ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、 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 面

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

2

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 左の公式を用いて流量を求める。

Q 1. 8 4 B H (3/2)

Qは、流量

Hは、溢流水頭 B は、 堰の開口幅

2 ず、 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 左の公式を用いて流量を求める。 前項の規定にかか

8 4 B (H+h) $\begin{pmatrix} 3 \\ 2 \end{pmatrix}$ h 3/2)

ΗВ はははは 堰の開

接近速度水頭 溢流水頭

注 1 としてv2/2gにより求める。 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

た数値とする。 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

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、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 **加速度を求め、これを用いて前項の公式により流等に精密を要する場合には、前項の規定により**

3

第四節 こう水流量観 量を求める。

(こう水流量観測)

第四十条 こう水 第二十四条の規定を準用する。 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 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

(こう水流量観測班)

第四十一条 かなければならない。 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

(こう水流量観測の方法

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 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。 2

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。 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

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 浮子流速測線 3 計画高水位を思定している。この場合において、当定に従い設定する。この場合において、当る「前項の規定における浮子流速測線数は、 50 m未50 m~10 4 m 未満 5 0 1 0 0 m \sigma 2 0 0 0 m \sigma 4 0 4 0 0 m 未満 当該測線数は、当該観測所における既往の最高水位又は、水位の変化に応じて変化する水面幅に応じ、前項の規 0 m未満 0 m未満 m 7 0 以上 8 7 0 0 m 2

.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

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 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。

備考 水深 0. 7 m ~ 1. 更正係数 桿浮子の吃 吃水 0. こう水時に 表面浮子を使用した場合の更正係数は、原則としての 5 m お ける平均流速算出の 0 0 1. 3 m未満 8 5 3 7 m S m m 未満 1. 0 3 m ~ 2. 6 m未満 際の更正係数は m 2. 0 1 0 m 9 6 m未満 3 m (左の表の数値による 2. 6 m 5. 2 0 2 5 2 0 m 85とする 0 m 94 2 m未満 6 m 5 2 m未満 0 4 5.1 9 6 0 2 4. m以上 m 2 m 以上 0 m 以上

横断線の改測

測量の方法については、第十条各号の規定を準用する。の横断線に沿つて横断測量を行い、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

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

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。 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 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 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い場合にあつては、 第三十八条 通

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 当該断面について、第三十八条の規定を準用する。 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

(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 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 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。 その 水位差と二個 の

野帳の記載

(野帳の記載) 第五節

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つた場合は、 するものとする。 、野帳に記載場合は、その

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 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。 (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

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 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。 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

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 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。

(流量測定年表)

順に編さんして常に整備しておかなければならない。

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

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)

2

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、 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、 るものとする。 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、 水位流量曲線図を作成す 水位を縦距とし流

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

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 (流量年表

毎日の流量を求め、

流量年表を作成しなければならな

作成した水位流量曲線図に基いて、

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 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) 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

つたこう水ごとに、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、これに基き当該観測を行 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。

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 よるこう水流量曲線図に基いて、こう水表を作成しなければならない。但し、 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 前条但書の規定に

順に編さんして常に整備しておかなければならない。 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。 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

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。

この府令は、公布の日から施行する。

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。

(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。 (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。

則 (平成一二年八月一四日総理府令第一〇三号)

|年一月六日) から施行する。 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

(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

水位標の構造

脚、橋台、 はこれ等に直接目盛をすることができる。 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 護岸等堅固な築造物又は岩石等をもつて、親柱にかえ、 目盛板をこれに固定させるか又

仕様 |角以上の角材。但し、石材又は鉄材等を使用する場合は、こ 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水位標の番号及び水位標 れと同程度の強度を有するものとし、 ・ナツトを用いて固定する。 ンキ塗りとする。 地盤が岩石等である場合には、コンクリー 橋脚、橋台、 固定の方法 護岸、岩石等に取りつける場合には、 左右及び背面は、 ト基礎を作 赤色こと。 ボルその他の障害物を防除す 一の所在地を表示しておく 親柱には、 摘要 必要ある場合は、 る設備を施すこと。 設置年月日 漂流物

これにボルト・ナツトを用いて固定する。

目盛板 |盛の重複は、約五十センチメートルとする。 盛板の下端は、低水路の河床に接触させる。 水位標を二本以上設置する場合は、これらの目盛板の目 目盛板の零点高の位置は、なるべく渇水位以下とし、 目盛の単位は、一センチメートルとし、明確に刻する。 目め針金で河岸に結びつけ 目盛板は、 しおくこと。 流失を防ぐた

自記水位標の構造

固な構造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。 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

仕様 観測井 久的材料を使用して作成する。 観測井は、なるべく内部に人が出入できる大きさとして 観測井は、堅固な基礎の上に金属、 コンクリート等の永 摘要

の最大渇水位以下であつて十分余裕のある深さとする。 |井の頂部は、既往の最高水位以上の高さとし、底部は、 その位置は既往の最大渇水位以下とする。但し、 観測井には、導水孔又は導水管若しくは導水渠を設置し 土砂流失の 既

を設置する。 大きい河川にあつては、観測井の適宜の位置に、 補助導水和

水位計小屋水位計小屋は、防腐剤で処理した木材、コンクリート又は金水位計小屋には、 慮して、決定するものとする。 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 4 導水孔又は導水管の大きさは、観測井内の水面を平穏

保護し得るように堅固に建設し、且つ、出入口には、 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月日、水位標の番号及び つけた戸を装置する。 かぎを水位標の所在地を記した 標識を附すこと。

附属設備 ようにするものとする。 個は、観測井内部に取りつけて、自記水位標には、なるべく二個 土砂流失の多い河川にあつては、導水孔、導水管及び観 なるべく二個の水位標を併置し、 内部水位の検定ができる物防除装置を附すこと。 うち|必要ある場合には、

|測井内部に堆積する土砂を排除し得る装置を附する。 の凍結を防止し得る設備を附する。 寒冷地方にあつて、必要ある場合には、 観測井内部の水

別表第二 水準拠標の標石 水準拠標の標石又は水準記号



図二

準 記 水

別表第三

水準記号

水準 拠 水準拠標 標 0 標 石 材料 ートとする。 石材又は 7 ンクリ

> 別表第四 堰

1

堰の上流部における流速が平穏であること。三辺鋭角の縁を有すること。

2 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。

6 5 堰の開口の幅は、水頭の三倍であること。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。

堰の開口面積の七倍以上であること。

水流に対して直角、且つ、水平であること。堰の上流部における流路の横断面積は、堰の堰は、水頭の九倍以上であること。 漏水しないこと。

1 1 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。下流側の水位は、堰頂より低いこと。

別表第五 流速計の種類及び使用範囲の標準

備考 森式 種類 広井式 / ライス式 m/secは、 約0. 約 0. 約流 0. 速 使用範囲 30\square 2. 00 m/s e c 3 0 5 2 3 0 5 2 メートル毎秒を表示する。 0 0 m 5 m/ s e c s e c 水面から 水面から 水面から 流速を測定する水深の上限 10 c m以上 5 c m以上 10 c m以上

図二 横断記号

横 断

横

断

水玉	系名		\neg	河川名	1				水	位	流量	観	測所	台	帳			Г	令和	年	月作製
Т	観測所番号	Ť	名形				位置	は合流点	県	郡市	村	大字	5	7	ŝ	番地	地図	20万	分の一	-T	71 IF AX
V		水	位観	測所		711]	цхі	よ石派品	よりに	ル四部	Km		流量	観測店	斩				流域面積		Km ²
票	水準拠	適用期間		標高	水位標	適用	期間	零点高	適月	期間	零点高		横断線拠 標の間隔			渴水時; 面幅	水	m	こう水 水面幅	诗	m
2	標一改一		+		零点高				-				観測時期		渇 水	時		平水	時	È	う水時
び 水	算 -				同改算歷							観測方法	主として 用いる方 法								
ά	定時	特観測時刻		- 2	う水位	t	響	戒水位		指定	K位	一及び	流速測定 器材					-			
K 立票	水值	立計の種	類									設備	流速測線数								
の舞告	仕		様										附帯設備								
F		世年月日 置 者				観管	測開始 理	1年月日 1 者				観	設置年月	 -			L	寿育 沿山	開始	<u></u>	**************************************
見一	観		名	住			听	職業		観測其	期間		日	\perp				年月			
-	測			 					+			測	設置者					管理	里 者		
里	員 —											管理	観測員に 関する事 項								
£	電	通報の方法報 略 号	}									記	既往記録に関する				-				
d 录-	る事具	記録に関す 頁 の保管箇所					観測」	員資料送	付先	Γ		録	事項 原簿の保 管箇所					野帳保管			
2												記事									
																				(A5規	各)

	水位配録		流 量 記 録
既る 年 月 往と、 のう、 主水	日 水位 既る 年 月 日 水 位 在湯 の水 主佐	既ること のうい 主法量	
	水位銀測所台帳記入要領		流量觀測所台帳記入事項
項目	記載注意事項	項目	記載注意事項
観 測 所 番 号		流 域 面 積 渇水時及び平水	観測所の地点にあける集水面積を、20万分の一地形図 又は5万分の一地形図によりプラニメーターを使用して図上型を行 流量観測所横断線位置における水深制量路線延長の概数
種 別 河口 又は合流点 よりの距離	水基本調査準則第八条第五項の規定により定めた種別 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	時の水面幅 こう水時の水面 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
水準拠標改訂歷	当該観測所の水準拠標、水位標零点高の改算の履歴	主として用いる力法	表面浮子) 坂測法の別
標 高	水位及び流量調査作業規程準則(以下との表中「準則」という。)第八条第二項2規定により定め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
とう水位	準則第十八条各項の規定により定めた水位	流速測線の数	111
警 戒 水 位指 定 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	等のが欠びてれらの構造の研究
水位計の種類	水位計、自記水位計の別、器核の型、製造年月日、 番号、製造会社名	設置者及び管理 者	直接に加重駅側ので改直し、且ノ、自然しているも
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	況及び流量観測等を委託してある場合には、その指
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	の方法等 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	する事項 部 事	河床の状況(軟岩、硬岩、玉石、礫、砂等の区分)
觀 測 員	既往にさかのぼつて記載する必要はない		測所の位置、設置器材等につき長所、短所、特徴等
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	- 145	46
記. 專	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	
備考	-4:11×	1:	9.46.

租		别									-	. /2		p.u.		F										- News
		府県	F	II/x	7	市郡			川筋町大			字	. 7	水	位(河绵	流量口() 往	関測は合点	所加流	水自)	1 5	なるなり	漂)		Km m	
日	利	1	1	2		3		-		5		6		7		8		9	1	0		11		12	合	81
	1 2	-	+		+		+		+		+		+		+		+		-	_	+		+	-		
	3		1				1						1				L						1	:		*****
-	5	_	+		+		+		-		+		+		+		+		-	-	+		+	-		
	6				1								1													
-	7 8		+	-	1	-	+		-	_	+		+	-	+		-		-		+		+	-	-	
	9						1				1		1		#		1				+		1		-	
1			4.		-		-	11	-		-		1	-	+	aban service at	+		_	-	+	-	+	-		
1	2	-	+	_	-		\pm		-		-		+		+		+				+			-		-
_1	3		1		1		_						1		-						T					
1	5		+		+		+		-		-	-	+	-	+		-		-		+	1	+			
1	6		1												-		-				T					
1	7 8		+		+		+		+	_	+		+		+		+		-		+		+	-		
_ 1	9									_					1					-	I		1			_
2			+	_	+		+	-	+		-		+		+	_	-	_	-	_	+	_	+		-	
2	2																				I					
2			+		-		+		-		-		+		+		+			_	+	-	+			
2	5		1					-			-		+				T				\pm					
2	6		1		_		4	-	_		-		4		-		-				-	1	-			
2		-	+		+		+		-		-		+		+		-				+		+	-		
2	9												1								T	_	1			
3		-	+	-	-		+	-	-	_	-	-	+	-	+	-	+		-	_	+	-	+	-		_
合							T	-				-	T				1			k) i		_				
日	数																				1	100				
平	均			-		-			1		1.0	1 577	-0	m r	1.0	FR 17.5				-	1	-				-
最	高	日時		日日		18		日日		18		HB		· B B		日時				-		-	-			月
最	1	日時		_		-										日時		-		- 		日日		日時		月
			•	•	•		•	•	•		•		•		•	•		٠	•		•	•				
自至	平均	he		/T:	-	tre	-	fre	-	for	-	tr	-	her	-	Aye		1-	-	15-	-	free	-	from	1	- P
年年			B			年		年	B			年				年		年		年		年		年		月
年間	(B)	年	H	年	H	年	H	年	日	年	E	年	H	年	B	年	H	年	日	年	日	年	H	年	日经	手月
位	当年累計	最高		155	·/k		平力	i	1/40	7K -	1	蜀水		最	or i	In	14	低水		П	for T	产均		_		

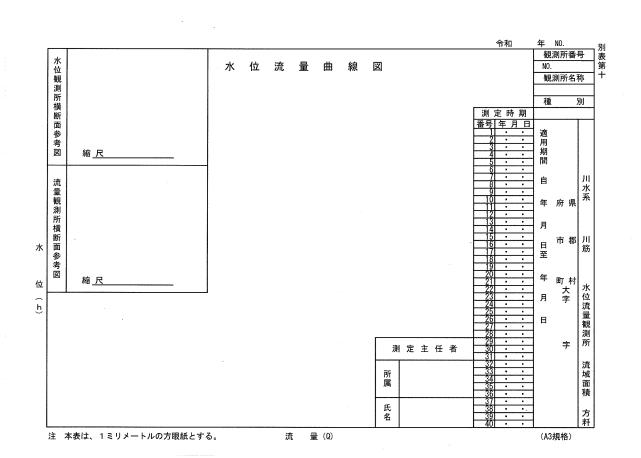
記載注意事項	均とする。 3 零点以	トの水位はタ	た書する。			
	P .					· Same
						100
12						
				,		
1	1					
		,				
巫						
-			400			
	- 1					
水化	網測員住所					
及び	観測員住所 氏名					
*=	Vott Ve ##					
平多所属	が の が 氏名	BELSW.	100 AC 11			
-						
主任	者所属及び	THE PERSON				
					100	

別表第九 (観測所名称 及び番号 定 種 別 川水系 川筋 水位流量観測所 河口 (又は合流点より) ${\rm Km}^2$ 府 町 流 域 面 積 市 大字 字 県 郡 村 流速測 平 均 平均 断面積 流量 測法線数 断面幅 流速 更正の 野帳 更正の 野帳 番号月日時水位水 月日時 水位 水面幅 断面積 流量 測法 方 法番号 方 法番号 記 事 (A3規格)

別表第九

別
表
第
+

観測番号	流量測定者氏名	流量測定者住所又は勤務先所在地	記		事	****
~			la r	13. 3		- 43
~						
~					,	
~						
~			1 th and the second	W years	-	
~				182		1 mi - 1 mi - 1 mi -
~					. 4	
~	W				1 1 1 1	6,6
~:						
~						
~;				1500		
~				11/- 31		
~						
\sim						
~	Y				- 1	1 18 +
~	44 K. C.					
~				P		
~						
~						
~				X 3.54		
~						100
+						
~					234	
~	The state of the state of the state of				75	



L	観番	辩所 号	i名称			日	流		量	年	表				
	種		別										令和	白 年	1
					川水系		川筋			流量包	見測所(水 位 自記水	標)		
			府県	市		助	大字	7	2	流		面			Km ²
			<i>7</i> K	101-		73				観測	所横断網	泉拠標	間隔		m
		月	1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	8†
	1			ļ	<u> </u>		+	+	-	_			-		
┢	3		ļ		_		+-	+-	-	-	1		 		
	4	_													
<u> </u>	5										1				
	7						+	+		-	-				ļ
_	8						-	+	+	+	+	_	-		<u> </u>
	9									1					
	10														
	11						+	-	_		1				
	13				-		+	+		+	-				
	14		 -		 		+	+	_	+	_				
	15														
	16														
	17		<u> </u>		_		_	_			1	<u> </u>			
-	19						1	+		+	_	-			
	20							1		_					
	21														
	22			_			-	╄-	_		-				
	24	-		-	_		-	1		+	-	<u> </u>	-		-
	25	_					_	1		+	 	_	 		
	26														
	27														
	28 29		ļ	_			-	ļ							
	30				-		-	+	+	+	-	ļ			
	31	_	 					-		+	1		 	_	
合	â	+													
	- 5														
平	±	1		mat a	mak A	- n+ /\	E Sh /								
最	: 1	t	日時分	日時分	日時分	日時分	日時先	门日時	分日時:	<u>分日時分</u>	日時分	日時分	日時分	日時分	月日
			nu±/\	ria±/\	D 0±7	D 0±21		Trans.	/\ mat.	V E18+77	日時分	- · ·		- · ·	
最	: /	١.	D 時力	口 門 刀	中村万	<u>山村刀</u>	山門7.	I III RA	刀口呵;	7 日時27	口時力	口吁万	1日時分	日時分	ЯН
自至	_	\dashv									涛			h &	ó
			AXA	显小	ナハ	MILLYIN	Veh VI	45.1,	-+	十和里	適用期間				
年年	量比流	年累						_		+	AIN / G 707111	I NICIECO	AM / 12 年3 (正	ALM D	D AUX ZL
	量	年													
年間	H	当				T						+			
流況	比流量	生 累 年				_	$\neg \dagger$								
		+									L				

粧 かのかの 意 2 自記水 項 対応する	の水位に対応する流量		S.	and the state of
5,95				
25				
44			~	
	N Desc.			
本表作成作業者 所属及び氏名		1777		
主任者所属及び 氏名				
備考				
_ 11				

種種	測所名	別							۲		5		73	<	表								
		府県	J	11/7	k系 市郡			川加町大村	;字		字			流量	観》 河流零	別には、	所(で) 又はん	大記された。	位水点面	標標り貴高)		Km Km² m
番号	時		刻		水位	流	量	番号	鴖		刻	办	位	流量	ofter oblig	E E	時		刻	-	水位	7	流量
	正時始終り			+					正始終正			_		********	23	3	正陸 始め 終り 正時			-		-	
2	山時 始め 終り			-					始め	-					24	4 3	始め、終り				_		
3	正時始め終り			-					正始終り	-					25	5	正時始め			-			
4	正時の数			+				15	正始終り						20	6	正時 始め 修り 正時					-	
5	始め終り			-					始め	+				,	27	7	始め終り				-		
6	正時始め終り			-		-		17	正時始終正	T					28	3	正時 始め 終り			F		-	
7	正時始め終り			-				18	始め終り	Ŧ					25	9	正時 始め 終り			F	_	-	
8	正時 始め 終り			-				19	正時始め	F			and the last of		1	0	正時 始め 終り			-		-	
	正時始め終り		_	-				20	正時始め						31	1	上時 始め 終り			-			
10	正時があり			-				21	正明始終り						32	2 2	E時 始め			-		+	
11	正時の終り			-				22	正時始め	-					33	5 3	終り 正始め 終り			-	_	-	
最	時刻	200,000	最	時		81	T		1	81			総	O'S LOW SERVICE	T	enior.	3	3	水色	充	量	## :	綾
de	水位		大流量	刻流型		画高水位				画高水量			流出量			水	位の	適用	範囲	1	曲	線	式
12						-	1			200.					-	_						-	
雪																							

注 1 正時の標は、定時報網の水位標による正時の水位及びこう水洗量曲線式より求めた正時の 流遺とする。但し、こう水洗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、終りの標は、復調開始、終了の時刻及びその時の水位とし、流量はその観測等期に おける実測値とする。

