

管路工事完成図作成の手引き

別冊オフセット図作成基準

令和4年(2022年)1月

川崎市上下水道局

【 目 次 】

1	目 的	1
2	オフセット測量.....	1
3	オフセット図の作成.....	3
4	記載例	4

管路工事完成図作成の手引き 別冊オフセット図作成基準

1 目的

この基準は、維持管理上重要な管路の布設位置、付属設備等の設置位置を明確にするためのものであり、工事完成図の作成に先立って行うオフセット測量及びオフセット図の作成について定めるものである。

2 オフセット測量

(1) 測定方法

オフセット測量は、原則として次のとおり行うものとする。

ア オフセット測量は、原則として基点2点から測点までの水平距離を測定する方法とする。また、必要な場合は、基点間距離（基線）を測定する。

イ オフセット測量の測定距離は、30m以内を原則とする。

ウ 精度を高めるため、鋭角（30°以下）、鈍角（120°以上）はできるだけ避けること。

(2) 基点

オフセット測量の基点は、次のとおりとする。

ア 基点は、原則として道路境界杭とする。

イ 私道布設工事等、道路境界杭がほとんど無い場合は、道路境界杭に加えて、将来撤去されるおそれの無い、私道の折れ曲り点及び近隣のマンホール等とする。

注) 1 マンホール蓋を基点とする場合は、中心点とする。

2 私道のU字溝、柵を基点とする場合は、道路境界側とする。

ウ 共同溝内布設工事の場合は、道路境界杭及び共同溝ブロック境とする。

(3) 測点

オフセット測量の測点は、表1に示すものを原則とする。

表1 オフセット測量の測点

工種等	箇所	測点	備考
工事始点	一般部	既設管との接合点	記載例1参照
	片落管		
工事終点	T字管	T字管の分岐点	記載例1参照
	消火栓	消火栓の中心点	記載例1参照
異形管部	片落管	小口径側の接合点	
	T字管	T字管の分岐点	
切廻し・伏越し・上越し等		曲管の折れ曲がり点	記載例2参照
占用位置変更点		曲管の折れ曲がり点	記載例2参照
凍結工法に伴う洗浄用排水設備		洗浄用排水設備の中心点	記載例6参照
残置管		始点及び終点	
付属設備 (残置物を含む)	弁類	弁類の中心点	
	栓類	栓類の中心点	
	付属構造物のマンホール	蓋の中心点	一構造物でマンホール蓋が複数ある場合はいずれか一点
その他、監督員が指示するもの		監督員の指示する点	

(4) 留意事項

ア 将来撤去されるおそれの無い私道の折れ曲り点、近隣のマンホール等を基点とした場合は、道路境界杭を基点とした測点からの水平距離を順次測定し、オフセット図に記載すること（記載例3参照）。

イ 共同溝内布設工事は、次のとおりとすること（記載例4参照）。

(ア) 工事始点及び終点の既設管との接合点、及びT字管の分岐点は、基点とする道路境界杭2点間を結ぶ直線からの距離を測定するとともに、両基点から当該距離を測定した地点までの距離を測定し、オフセット図に記載すること。ただし、施工状況により測定が困難な場合は省略することができる。

(イ) その他の測点は、構内のブロック境を基点とし、基点から測点までの水平距離を測定し、位置する当該ブロックナンバーとブロック境からの水平距離をオフセット図に記載すること。

(ウ) 道路境界杭間距離も測定し、オフセット図に記載すること。

3 オフセット図の作成

(1) オフセットの記載

ア オフセットは、原則として完成図の縮尺1/500平面図に記載する。

イ 記載寸法等が判別しにくくなる場合は、オフセット図を別途作成する。この場合の縮尺は、1/200を標準とする。ただし、私道布設工事及び開発に伴う布設工事等の縮尺は、1/500を標準とする。

(2) 文字、線、記号、図面の大きさ、作図上の表示等

オフセット図に用いる文字、線、記号、図面の大きさ及び作図上の表示等は、「管路工事完成図作成の手引き」による。

(3) 平面図に記載が必要な事項（記載例5参照）

平面図もしくは別途作成したオフセット図に記載するオフセットの他、平面図に記載が必要な事項は次のとおりとする。

ア 連絡箇所の既設管占用位置

平面図の連絡箇所に旗上げし、上段に既設管の離れ、管種及び口径、下段に土被りを記載する。なお、連絡箇所がT字管の場合の既設管の離れは、官民境界から近い方とする。

イ 断面図切り取り表示箇所の配水管占用位置

平面図の断面図切り取り表示箇所に旗上げし、上段に配水管の官民境界からの離れ、下段に配水管の土被りを記載する。

(4) 配管図に記載が必要な事項（記載例6参照）

配管図に記載が必要な事項は次のとおりとする。

ア 折れ曲がり点

切廻し、伏越し、上越し及び占用位置が変わる箇所等は、配管図のオフセット測定位置に旗上げし、「OFF」と記載する。

イ 連絡箇所の既設管占用位置

配管図の連絡箇所に旗上げし、上段に既設管の管種及び口径、下段に既設管の土被りを記載する。

ウ 凍結工法に伴う洗浄用排水設備

洗浄用排水設備の設置箇所は、配管図に旗揚げしオフセットを記載する。なお、オフセットは、原則、洗浄用排水設備の中心点から新設仕切弁の中心点、もしくは、既設管との接合点までの距離とする。

4 記載例

(例1) 布設工事の工事始点・終点、T字管、弁栓類、連絡箇所

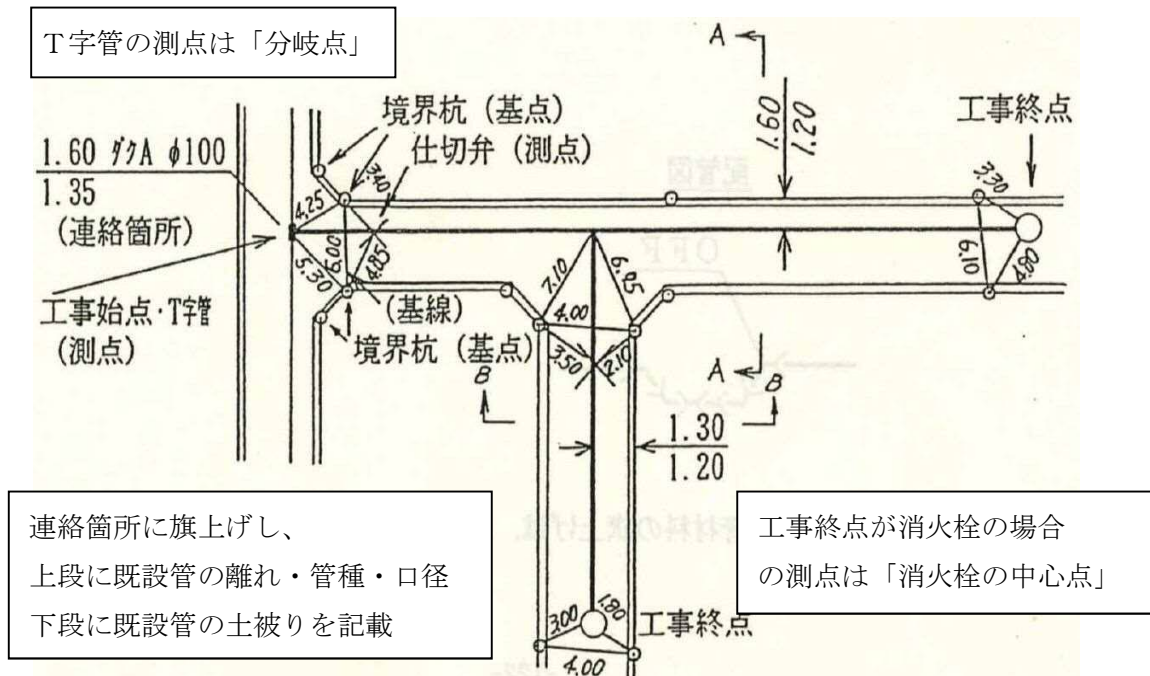


図1 標準的な例

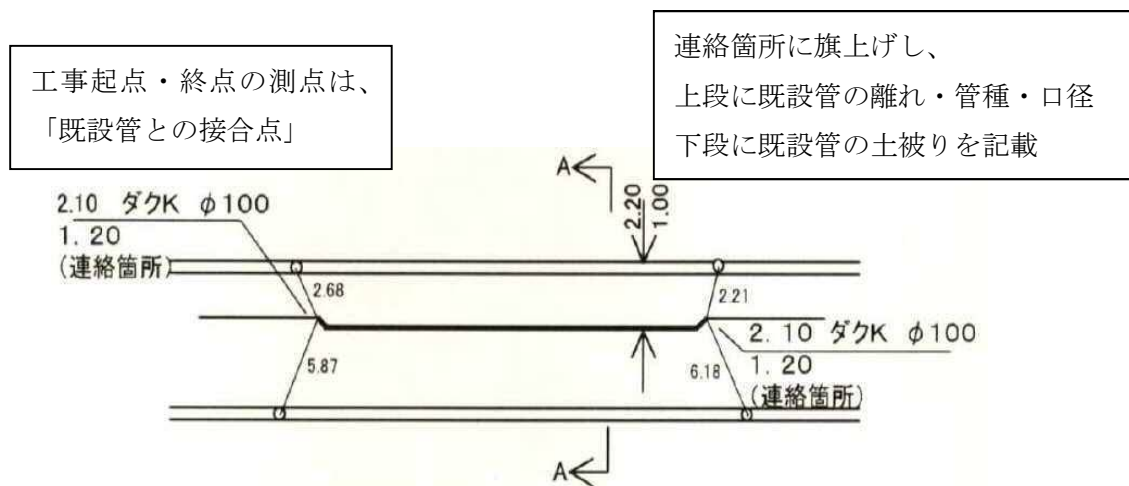


図2 連絡箇所がT字管以外の場合

(例2) 切廻し、伏越し、上越し及び占用位置が変わる箇所等

測点は、「曲管の折れ曲がり点」

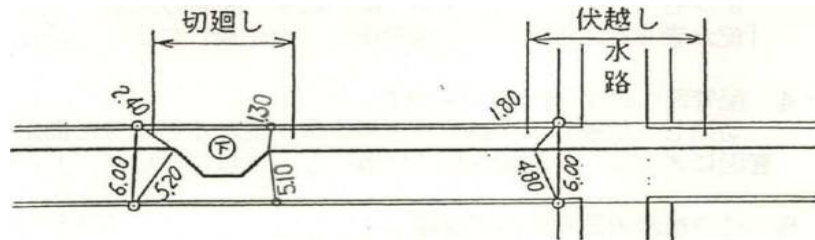


図3 切廻し部及び伏越し部

測点は、「曲管の折れ曲がり点」

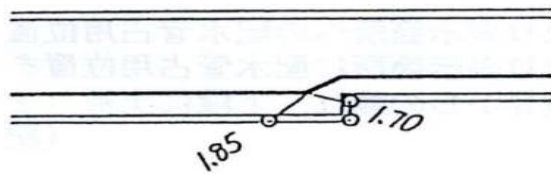


図4 占用位置変更部

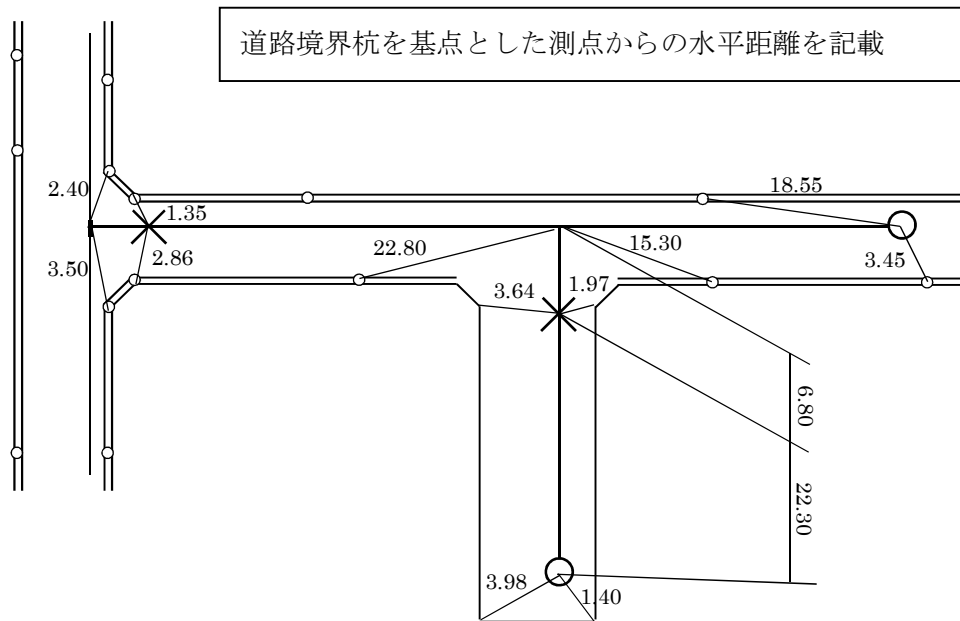


図7 道路境界杭が極端に少ない場合

(例4) 共同溝内布設工事の場合

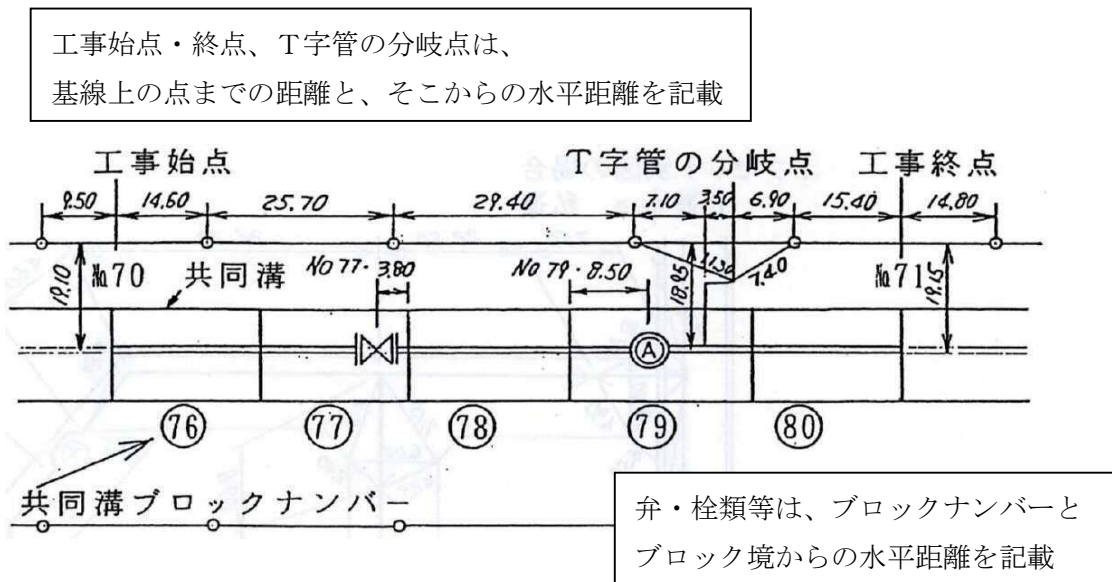


図8 共同溝内布設工事の場合

(例5) 平面図に記載が必要な事項

上段に既設管の離れ、管種、口径、
下段に既設管の土被りを記載

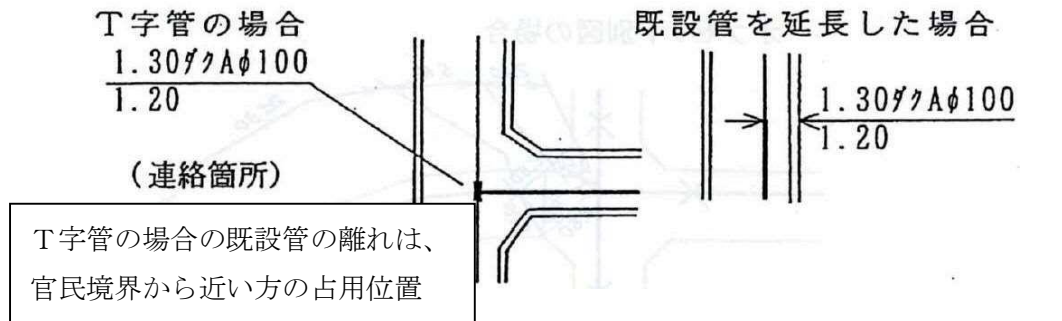


図9 連絡箇所既設管占用位置

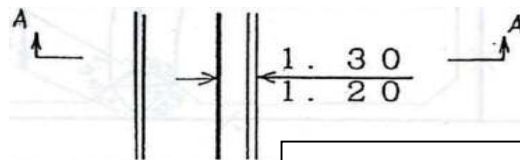


図10 断面図切り取り表示箇所の配水管占用位置表示

(例6) 配管図に記載が必要な事項

連絡箇所に旗上げし、
上段に既設管の管種・口径、下段に既設管の土被りを記載

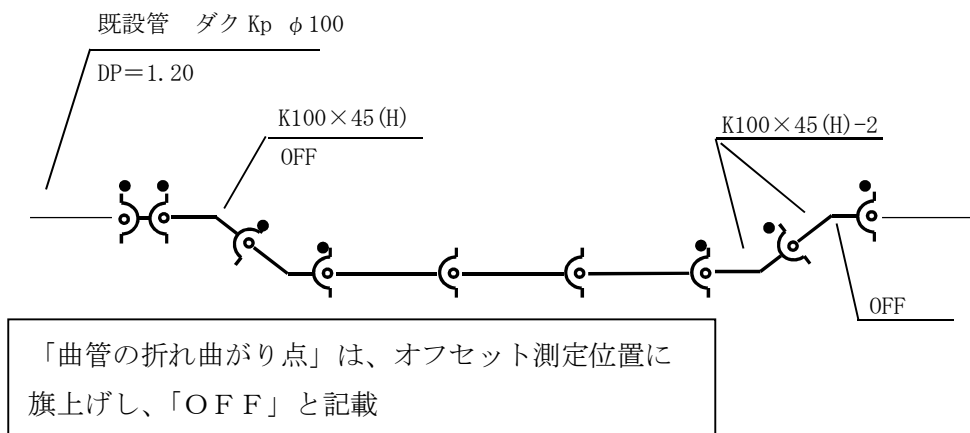


図11 配管図への記載（折れ曲がり点、既設管情報）

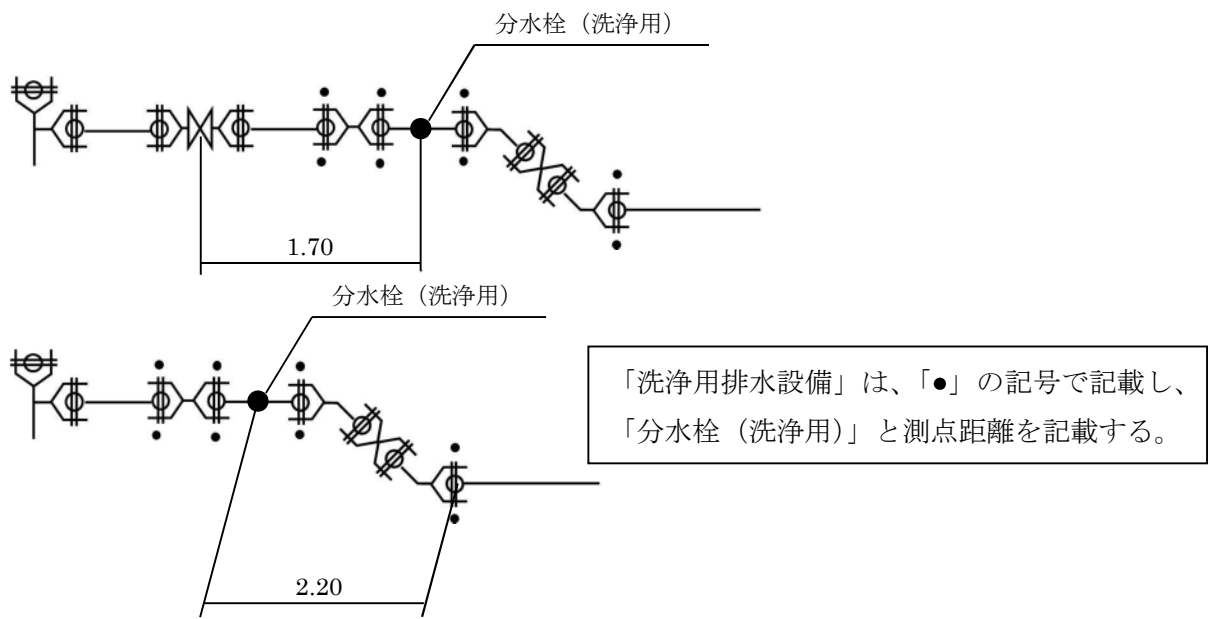


図 12 配管図への記載 (洗浄用排水設備の設置位置)