

<資料編>

【資料編の構成】

本資料編は、「F S 調査結果」、「水位計メーカーへのヒアリング調査結果」、「自治体の実態に関する調査結果」、「実験結果」で構成され、本編第2章の各セクションに関係している。

【解 説】

資料編には、下水道管きょ内での水位観測を推進するための参考となる以下の内容が記述されている。

(1) F S 調査結果

平成 27 年度の F S 調査で設置した水位計に関して、メーカー型式別の機器仕様、形状寸法、概略設置方法と設置位置を記載している。

資料 1：F S 調査で設置した水位計一覧及び設置状況

(2) 水位計メーカーへのヒアリング調査結果

平成 27 年度の F S 調査における水位計設置メーカーへヒアリングを行い、下水道管きょ内に設置可能な水位計に関して、推奨する製品の型式別に、下水道の条件、水位計の仕様や影響因子、導入・施工・管理に関する収集情報を記載している。

資料 2：下水道管きょ内に設置する水位計のメーカーヒアリング結果

(3) 自治体の実態に関する調査結果

下水道事業を実施している全ての市町村に対して平成 27 年度にアンケート調査を行い、浸水対策を目的とした下水道管きょ内水位等の観測情報に関する収集結果を記載している。

資料 3：水位計等観測実態調査（アンケート調査）結果

浸水対策として下水道管きょ内水位等の観測情報を蓄積している先行自治体の取組みに関して、平成 27 年度及び平成 28 年度に収集した事例を記載している。

資料 4：水位計設置事例

資料 5：浸水発生時や長期の水位観測に関する自治体の事例

(4) 実験結果

浸水規模の降雨時における水位観測の課題等の把握のために、実験機のマンホールを用いて、模擬浸水を対象とした圧力式水位計の適用性の確認結果を記載している。

資料 6：水位計の適合性確認実験結果

資料編の各事項と該当する本編第2章の各セクションとの関係を下表に示す。

表 資料編と本編第2章との関連性一覧

	2-1 基礎調査	2-2 調査地点の 選定	2-3 観測項目・ 精度及び調 査期間の設 定	2-4 水位計の選 定	2-5 設置・維持 管理手順の 検討	2-6 観測情報の 活用検討
資料1	×	×	○	○	○	○
資料2	×	×	○	○	○	○
資料3	○	○	○	○	○	○
資料4	×	○	○	○	×	○
資料5	×	○	○	○	○	○
資料6	×	×	×	○	×	×

1. F S 調査で設置した水位計一覧及び設置状況

F S 調査での水位観測に用いた水位計リスト (その1)

項目	櫛エヌケーエス		櫛ノーケン		ペンタフ櫛		応用地質櫛		櫛小笠原計器製作所	
	流水用 (ダイヤフラム 圧力式)	潜水超音波式	投込圧力式 (半導体圧力ゲージ)	空中超音波式 (反射式)	投込圧力式 (半導体圧力ゲージ)	空中超音波式 (反射式)	投込圧力式 (半導体圧力ゲージ)	投込圧力式 (半導体圧力ゲージ)	投込圧力式 (半導体圧力ゲージ)	投込圧力式 (半導体圧力ゲージ)
1 型式	Q'ty Logger	Q'ty Logger	センサ: PLD120-11	PLU6100F2	TL-MH II	TF-P	MODEL4800 S&DL mini水位計	MODEL4770 インテラル水位計	C-L763	P-D1USB水位A (SDカードメモリー) USBメモリー回収
2 計測精度	±0.5%F. S. ※水深1m以下では ±2%RD	±1mm ※水深2mレンジ	±0.2%F. S.	±0.15%F. S. 又は 6mm以内の最大値	0.5%F. S.	0.5%F. S.	±0.1%F. S.	±0.1%F. S.	0.3%F. S. ※温度ドリフト含む 総合精度 ※温度ドリフト含ま ない場合は0.1%F. S.	0.3%F. S. ※温度ドリフト含む 総合精度 ※温度ドリフト含ま ない場合は0.1%F. S.
3 満管以上の計測可否	可能	不可	可能	不可	可能 10mまで (センサ選択により変 更可)	不可 ※最大1800mm	可能	可能	可能	可能
4 分解能 (水位等)	1mm	1mm	約0.5cm	3mm	0.2mm (表示単位1cm)	0.1mm (表示単位1mm)	0.1cm	0.1cm	1mm	1mm
5 計測間隔 (記録間隔)	1, 2, 5, 15, 30分 1, 2, 6, 12, 24時間	1, 2, 5, 15, 30分 1, 2, 6, 12, 24時間	約0.3秒	約5秒 ※計測環境による	10秒 (1分)	10秒 (1分)	1秒	60秒 (秒) 60, 120, 300, 600, 900, 1 200, 1800, 3600 (時間) 2, 4, 12, 24	(秒) 60, 120, 300, 600, 900, 1 200, 1800, 3600 (時間) 2, 4, 12, 24	(秒) 60, 120, 300, 600, 900, 1 200, 1800, 3600 (時間) 2, 4, 12, 24
6 計測範囲	0~3.5m	0.02~2m	5m	6m	10m	0~1800m (不感域100mm)	5m	10m	0~10m	0~10m
7 外形寸法	センサ : W34.5 × H32 × L203	センサ : W34.5 × H32 × L203	本体部外形: φ34mm、長さ220mm ケーブル外形: φ12mm	カタログ参照	W270 × H247 × D175	W270 × H247 × D175	センサ : φ22 × 150	センサ : φ25 × 290	センサ : φ29.5 × 190 ロガー : W206 × D167 × H90	センサ : φ29.5 × 190 ロガー : W206 × D167 × H90
8 耐食性 (材質)	ボディ: 樹脂 受圧部: SUS316	ボディ: 樹脂	本体: SUS316 ケーブル: 軟質PVC パッキン: FPM/FKM	PVDF/PBT/PEI /シリコーンゴム ※取付フタ部 : PVC	コポリマー ポリプロピレン	コポリマー ポリプロピレン	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316
9 防水規格	センサ: IP68	センサ: IP68	センサ: IP68	IP68	センサ: IP68 記録装置: IP67	センサ: IP68 記録装置: IP67	完全防水	センサ: 完全防水	センサ: IP68 ロガー: IP67	センサ: IP68 ロガー: IP67
10 標準使用期間 (目安)	計測器本体: 6年 センサ: 6年	計測器本体: 6年 センサ: 6年	5~10年 ※電子部品の劣化 如何による	5~10年 ※電子部品の劣化 如何による	センサ: 5年 記録装置: 10年	センサ: 8年 記録装置: 10年	0.5年 (ハツリ寿命に依存)	5年	センサ: 6年以上 ロガー: 10年以上	センサ: 6年以上 ロガー: 10年以上
11 避雷装置	無し	無し	有り	内蔵無し ※外部に避雷器等 設置要	無し (オプション)	無し	無し	無し	内蔵	内蔵
12 バッテリー寿命	1~3ヶ月 ※商用電源可	1~3ヶ月 ※商用電源可	約1ヶ月 ※1分間に1回 30秒間計測 ただし使用したデータ ロガーの最大保存容量 は2週間	約1ヶ月 ※4分間に1回 1分間計測 ただし使用したデータ ロガーの最大保存容量 は2週間	1~12ヶ月 水位により変動 *4~20mAセンサーの為 4mA付近であれば長く なり20mA付近であれば 短くなる	1ヶ月	約7ヶ月 : 1分毎測定 約6年 : 10分毎測定	約1ヶ月 : 1分毎測定 約10ヶ月 : 10分毎測定	6V × 2本 (10分の計測間隔で 6ヶ月) 他、DC12V	6V × 2本 (10分の計測間隔で 6ヶ月) 他、DC12V
13 その他	平均流速計測可	—	—	—	記録機能: CSV形式ファイルを SDカードに記録 1ファイル/日 約30KB/1ファイル	記録機能: CSV形式ファイルを SDカードに記録 1ファイル/日 約60KB/1ファイル	—	—	データ変換器 (約2kg) 内部メモリー他 (GFカードメモリー) 10分インターバルで 21ヶ月記録 通信用出力 : RS232C	データ変換器 (約2kg) 内部メモリー他 (SDカード及びUSB メモリー) 10分インターバルで 26ヶ月記録 通信用出力 : RS232C

F S 調査での水位観測に用いた水位計リスト（その2）

項目	㈱拓和		東京計器㈱	東京都下水道サービス㈱ ㈱明電舎 日之出水道機器㈱	中日本建設 コンサルタント㈱	㈱日本エレクトリック・インスルメント		三菱電機㈱	横河ソリューション サービス㈱		JFE アドバンテック㈱
	投込圧力式 (水晶振動子)	浸水計 (マグネット フロート式)	電波式	投込圧力式 (半導体圧力ゲージ)	接点式	気泡式	投込圧力式 (セラミック)	画像式	空中超音波式 (反射式)	電波式	投込圧力式 (差動トランス)
1 型式	OPQS-T10WNC ※10m計（電池型）	HL-S3N	MRF-10	PiezoLevel AR01-MED MHアンテナ		CBS	PLS	画像式水位観測装置	SUN61	PULS62	検出器：SL-803C 変換器：PSB-591
2 計測精度	±0.05%F.S.	液位上昇 5.5±1.5mm	±5~10mm	±0.1%F.S.	0%F.S.	0~3m：±1.5mm以内 0~30m：±5mm以内	0.05%F.S.以内 水温による自動温度 補正能付	±0.3%F.S.（静水時） ※フルHD映像にて視野 高さ3mとした場合	±4mmまたは0.25% of readingの大きい方	±10mm	±0.2%
3 満管以上の計測可否	可能	可能	可能	可能	可能	可能	可能	可能	不可	不可	可能 ※スパン設定の場合
4 分解能（水位等）	0.1cm	—	±0.1cm	0.1cm	1cm	1mm	1mm	1cm	0.1cm	0.1cm	cm
5 計測間隔 (記録間隔)	1分	1分	1秒	10秒	8秒	(秒) 60.900 (時間) 2.4.12.24	(秒) 60.900 (時間) 2.4.12.24	1秒~任意秒	1秒	1秒	秒
6 計測範囲	10m	—	0.1~10m	0.3~10m	0.5m	0~15m	0~4m 0~10m	~10m程度	0.25~5m	0.05~30m	~ m
7 外形寸法	センサ：φ60×355 計測ボックス ：500W×650H×200D	センサ：φ20×41 ロガー ：150W×100H×50D	センサ ：192×172×54 (ケーブルグランド 含まず) バッテリー ：約225×170×230 データ記憶装置 ：80×60×40	約φ21	センサ ：15W×600L コントローラ ：100mm ロガー ：90W×120H×70L	センサ ：パブルポット (チューブ内径2mm、 4mm、1/8インチ) 圧カトランスミッタ& データロガー ：165×205×115mm	センサ ：L195×22φ ロガー ：165×205×115	センサ： W160×H202×D220 制御装置： W451×H500×D200	センサ ：φ140×H275 バッテリー ：230×180×260 ×2個 データ記録装置 ：80×60×30	センサ ：φ140×H340 バッテリー ：230×180×260	φ180×310H
8 耐食性（材質）	センサ：SUS316 計測ボックス ：PC+ABS	センサ ステム：SUS304 フロート：NBR ロガー：SECC	センサ 筐体：SUS316L アンテナ部：PVC	SUS316L	合成ゴム被覆	センサ：樹脂 パブルポット：ABS	SUS904L	アルミ、ステンレス	PVDF	SUS316L、PTFE	ボディはSUS316
9 防水規格	センサ：防水 計測ボックス：防滴	センサ：防水 ロガー：防水でない	センサ：IP68	IPX8相当	センサ：完全防水 コントローラ ：完全防水 ロガー：IP65	センサ：IP68 ロガー：IP67	センサ：IP68 ロガー：IP67	センサ：IP66	IP66/68	IP66/68	45m水圧まで保証
10 標準使用期間 (目安)	センサ：10年 その他：10年	センサ：10年 その他：10年	10年	5~10年程度	10年	センサ：6年以上 ロガー：10年以上	センサ：6年以上 ロガー：10年以上	10年	5~10年 ※設置環境による	5~10年 ※設置環境による	15年
11 避雷装置	有り	有り	有り	有り	無し	無し (樹脂のため不要)	有り	有り	有り	有り	被雷素子内臓
12 バッテリー寿命	5年 ※水位計内蔵電池		—ヶ月 ※商用電源	12ヶ月程度	10分1回の発報 で6ヶ月 ※商用電源可	電源DC12/24V	電源DC12/24V	ヶ月 ※商用電源	約12ヶ月 ※容量154Ahバッテ リー使用時	約12ヶ月 ※容量77Ahバッテ リー使用時	不要 ※商用電源可
13 その他	・センサ出力信号は 光信号のため信号 ラインに避雷素子 は不要 ・今回のFSに限定 すれば太陽電池を 使用したので避雷 装置は未設置	・テ-ラガーは 電池駆動 ・テ-ラ形式は CSV形式 ・弊社で施工	—	リアルタイム監視 ：可能 計測範囲 ：0.3~MAX150m 耐圧：150%F.S. 保証温度範囲 ：0~60℃ 印加電圧 ：DC8V~28V ケーブル材質 ：ポリエチレン φ7mm（大気補正 チューブ付） 本体重量 ：約120g (ケーブル除く)	—	消費電流 ：320mAh/日 ※小電力で経済的 ・安全 動作温度 ：-20~60℃ ※温度補正機能有り	消費電流 ：3.6mA以下 動作温度 ：-25~70℃ 温度測定 ：分解能0.1℃ 精度±0.5℃ 最大測定長：100m 最大ケーブル長 ：200m	—	—	—	—

会社名	株式会社エヌケーエス
-----	------------

箇所No.	G(33)
機器略称	N-圧-6

1. 設置機器

原理	圧力式水位／超音波式流速検出 潜水超音波式水位検出
----	------------------------------

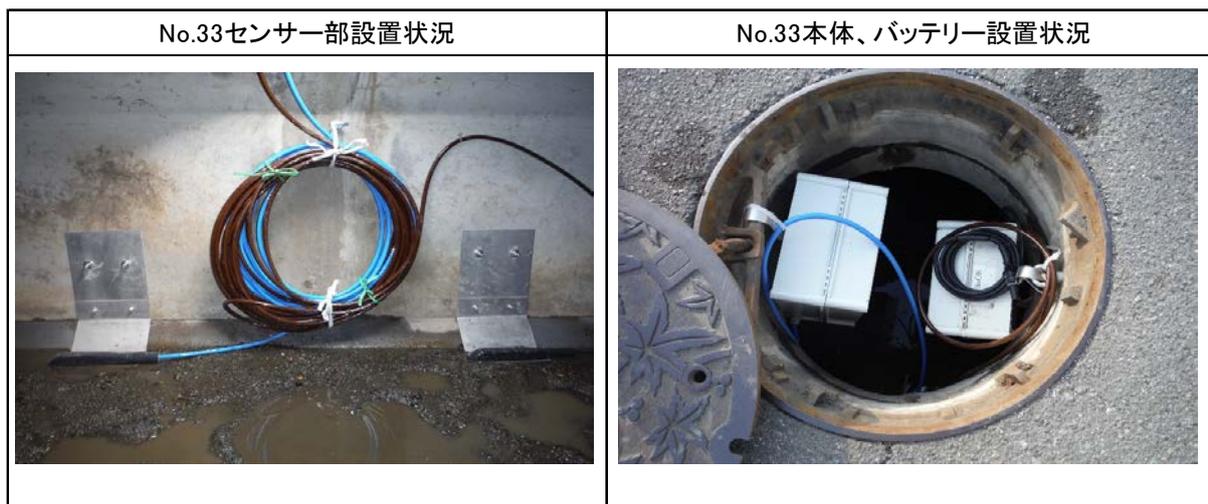
型式	Q'tyLogger
----	------------

2. 機器仕様

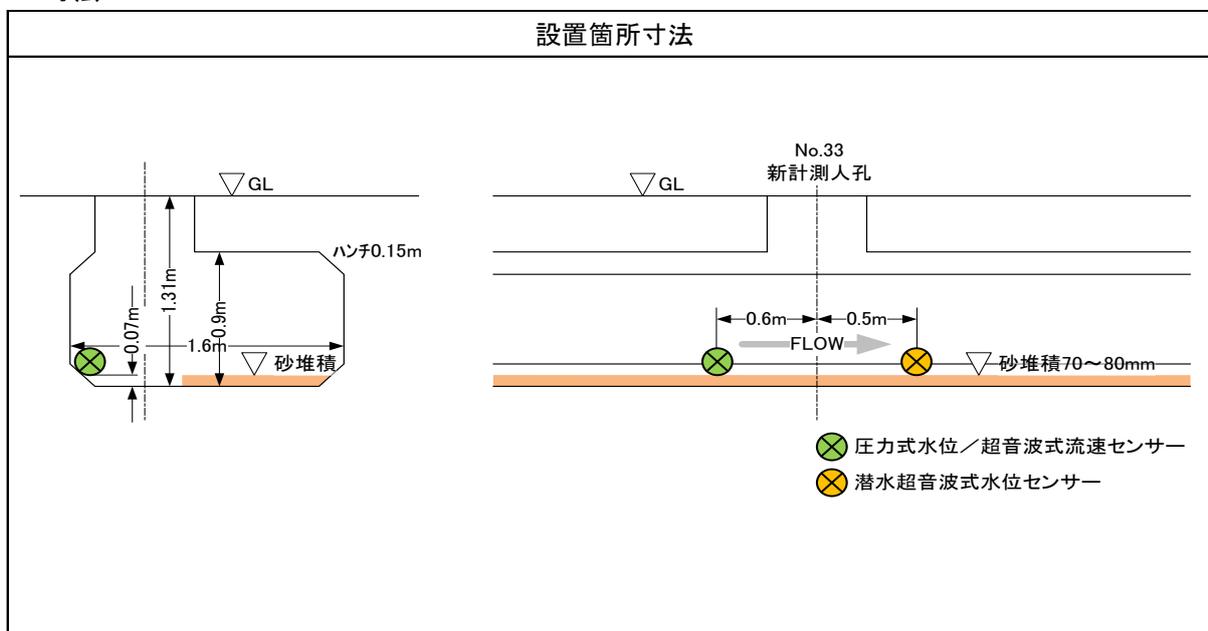
	写真	形状寸法	備考
センサー		形状 前面流線型直方体 縦 35 mm 横 278 mm 高 32 mm 径 mm	設置 水路底または水路側壁 防水性 有り 他
本体		形状 直方体 縦 180 mm 横 280 mm 高 380 mm 径 mm	設置 マンホール入り口付近 防水性 防滴 他 ※大気圧補正が必要であり、水没不可
バッテリー等	本体に内蔵(DC12V17Ah)	形状 直方体 縦 75 mm 横 180 mm 高 170 mm 径 mm	設置 本体内部 防水性 本体内部で防滴 他

3. 概略設置方法と設置位置写真

<ul style="list-style-type: none"> ・水没型水位/流速センサー、潜水超音波式水位センサーを金具に固定し、その金具を水路に固定する。 ・センサーケーブルは適切な間隔で水路壁に固定し、水中に垂れ下がらないようにする。 ・計測器本体はPCと接続してセットアップするので、マンホール最上部付近ののタラップ等に引っ掛けて固定する。
--



4. 寸法



No.33計測点

①	下流管径	W1600×900	mm		⑥	管芯～センサー	上流0.6m	-
②	上流管径	W1600×900	mm		⑦	潜水超音波 管芯～センサー	下流0.5m	-
③	管底～地盤	1310	mm		⑧			mm
④	管底～センサー	70	mm		⑨			mm
⑤	管底～土砂上面	70～80	mm		⑩			mm

会社名	株式会社エヌケーエス
-----	------------

箇所No.	R(195)
機器略称	N-圧-1~5

1. 設置機器

原理	圧力式水位／超音波式流速検出 潜水超音波式水位検出
----	------------------------------

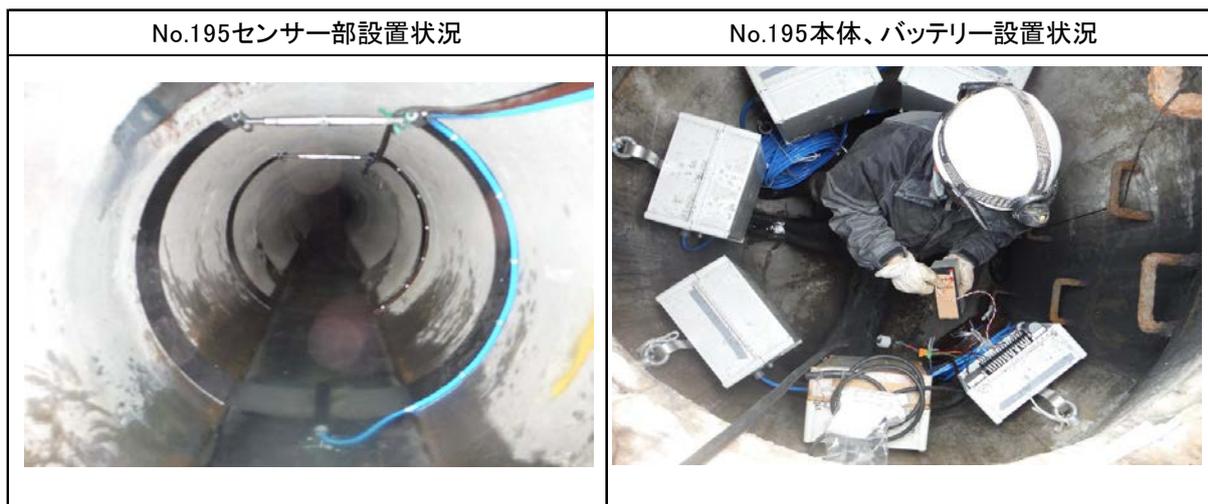
型式	Q'tyLogger
----	------------

2. 機器仕様

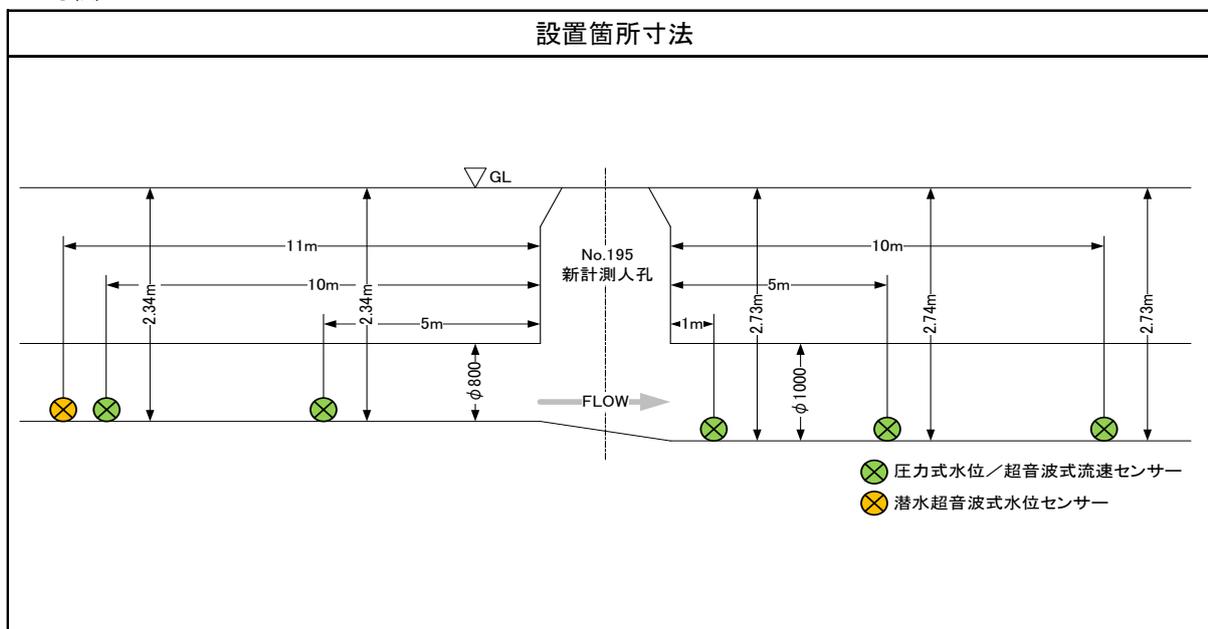
	写真	形状寸法	備考
センサー		形状 前面流線型直方体 縦 35 mm 横 278 mm 高 32 mm 径 mm	設置 水路底または水路側壁 防水性 有り 他
本体		形状 直方体 縦 180 mm 横 280 mm 高 380 mm 径 mm	設置 マンホール入り口付近 防水性 防滴 他 ※大気圧補正が必要であり、水没不可
バッテリー等	本体に内蔵(DC12V17Ah)	形状 直方体 縦 75 mm 横 180 mm 高 170 mm 径 mm	設置 本体内部 防水性 本体内部で防滴 他

3. 概略設置方法と設置位置写真

<ul style="list-style-type: none"> ・水没型水位/流速センサー、潜水超音波式水位センサーを金具に固定し、その金具を水路に固定する。 ・センサーケーブルは適切な間隔で水路壁に固定し、水中に垂れ下がらないようにする。 ・計測器本体はPCと接続してセットアップするので、マンホール最上部付近ののタラップ等に引っ掛けて固定する。
--



4. 寸法



No.195計測点

①	下流管径	1000	mm		⑥	管口～センサー	上流5m,10m	-
②	上流管径	800	mm		⑦	管口～センサー	下流1.5,10m	-
③	管底～地盤	2340～2740	mm		⑧	潜水超音波 管口～センサー	上流11m	-
④	管底～センサー	0	mm		⑨			mm
⑤	管底～土砂上面	0	mm		⑩			mm

会社名	株式会社ノーケン
-----	----------

箇所No.	C(4)
機器略称	ノ-音-1

1. 設置機器

原理	超音波式
----	------

型式	PLU6100F2
----	-----------

2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 mm 横 mm 高径 199 mm 径 130 mm	設置 防水性 他	外部 無し メンテナンス時は取り外しせず、水位を確認
本体		形状 直方体 縦 190 mm 横 100 mm 高径 280 mm 径 mm	設置 防水性 他	外部 有り メンテナンス時はセンサ出力信号を確認
バッテリー等		形状 直方体 縦 250 mm 横 122 mm 高径 250 mm 径 mm	設置 防水性 他	外部 有り メンテナンス時はバッテリーを交換

3. 概略設置方法と設置位置写真

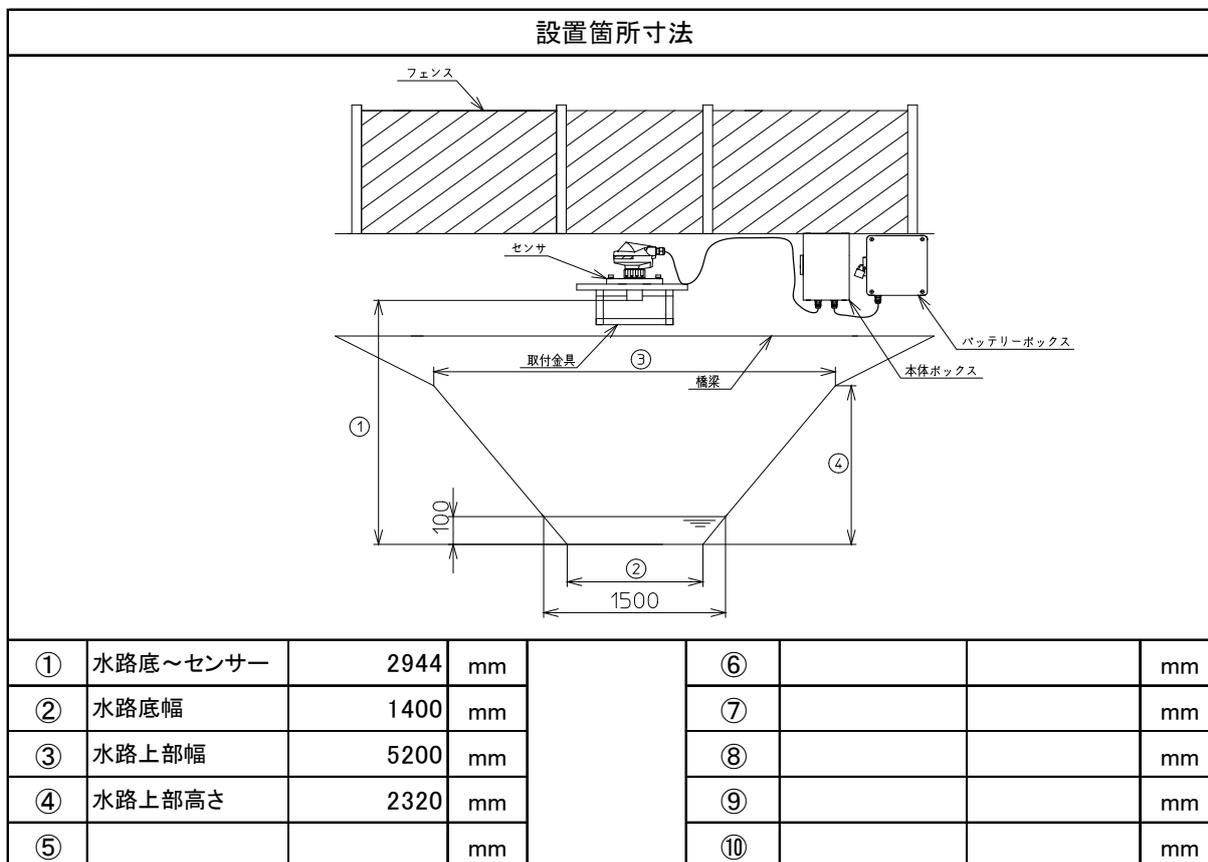
- ・センサは橋梁の中央下部にアンカーで固定された取付金具に設置する。
- ・本体ボックスとバッテリーボックスは橋梁の袂下部にアンカーで固定する。
- ・ケーブルはフェンス下部に結束バンドで固定する。
- ・盗難防止のため本体ボックスとバッテリーボックスは錠にて施錠する。
- ・ログの計測間隔は4分に1回計測する。

設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)





4. 寸法



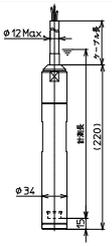
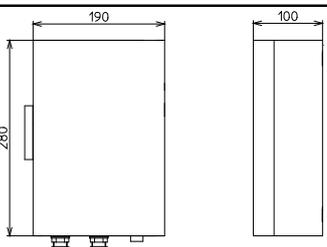
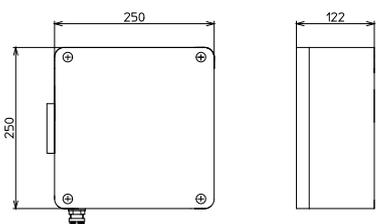
会社名	株式会社ノーケン
-----	----------

箇所No.	E(15)
機器略称	ノ-圧-1

1. 設置機器

原理	圧力式	型式	PLD120-11
----	-----	----	-----------

2. 機器仕様

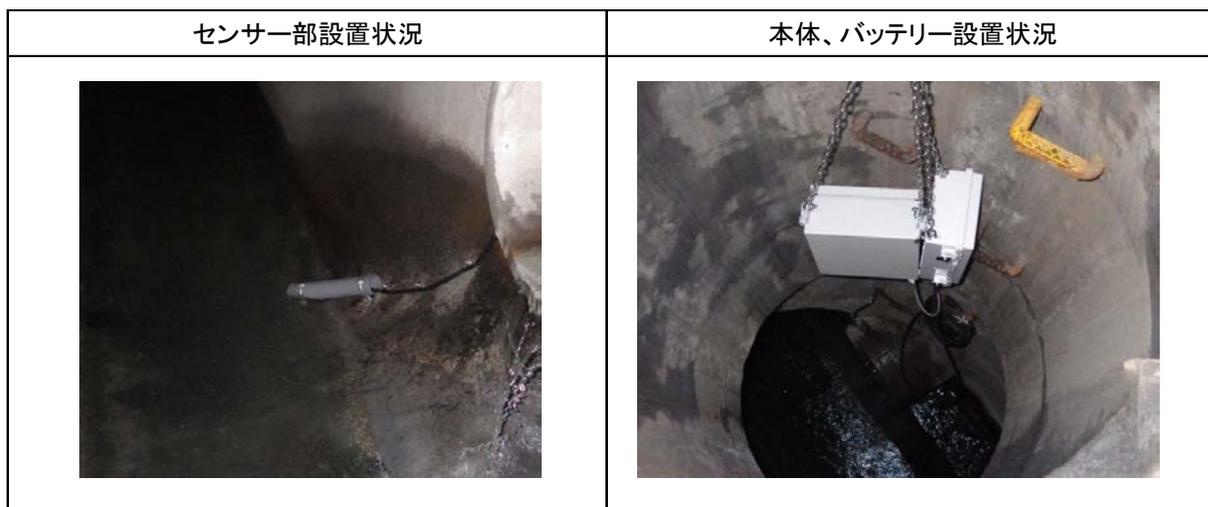
	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 mm 横 mm 高径 220 mm 径 34 mm ケーブル15m付き	設置 防水性 他	水路内 有り メンテナンス時は 取り外しせず、 水位を確認
本体		形状 直方体 縦 190 mm 横 100 mm 高径 280 mm 径 mm	設置 防水性 他	人孔内 有り メンテナンス時は人孔 より取り出して センサ出力信号を 確認
バッテリー等		形状 直方体 縦 250 mm 横 122 mm 高径 250 mm 径 mm	設置 防水性 他	人孔内 有り メンテナンス時は人孔 より取り出してバッテ リーを交換

3. 概略設置方法と設置位置写真

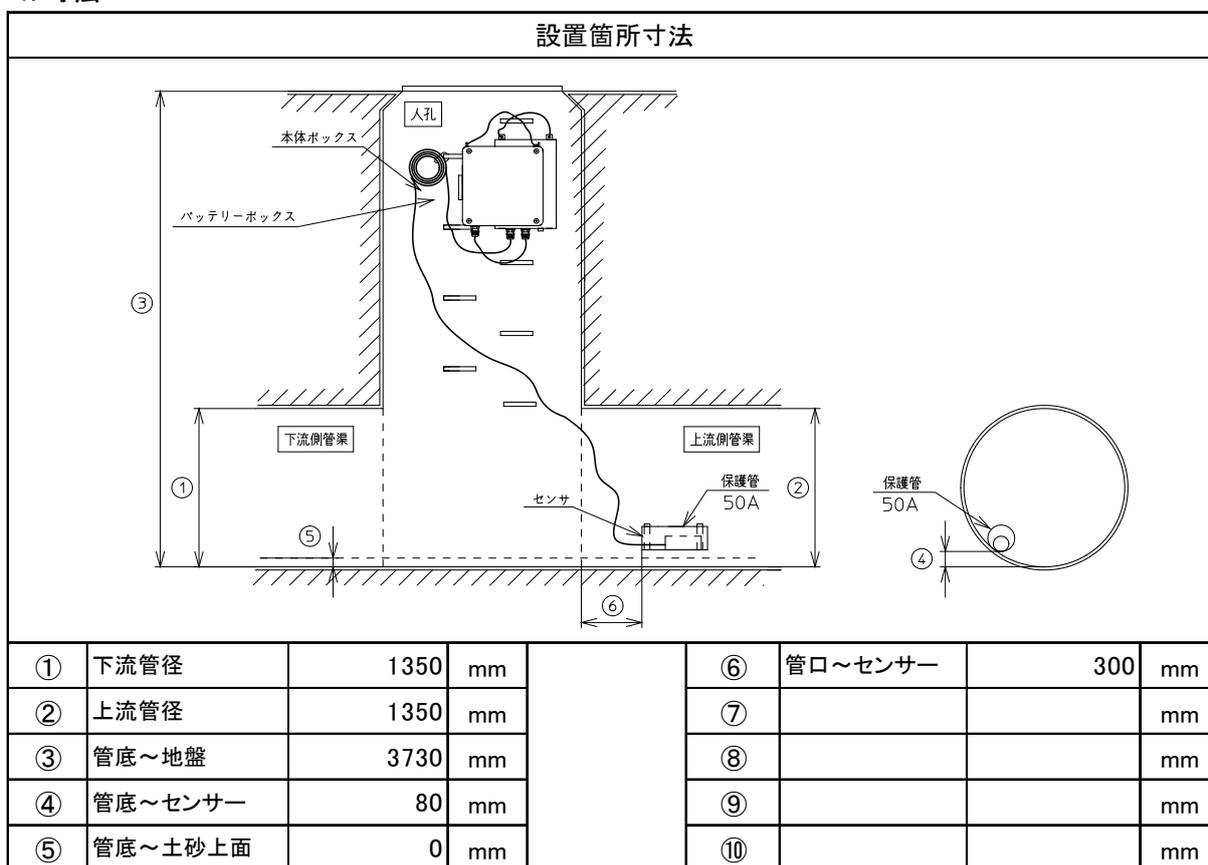
- ・センサは保護管に結束バンドで固定する。
- ・下流側の管渠内にセンサを固定した保護管をサドルバンドで固定する。
- ・センサの受圧部は下流側に設置する。
- ・ケーブルは足掛け金物やアンカーボルトに結束バンドで固定する。
- ・本体ボックスとバッテリーボックスは足掛け金物にチェーンで吊り下げる。
- ・ロガーの計測間隔は1分に1回計測する。

設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)





4. 寸法



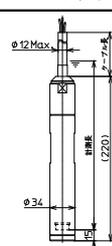
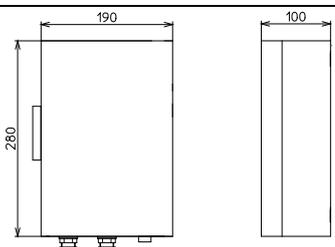
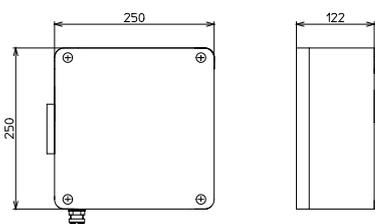
会社名	株式会社ノーケン
-----	----------

箇所No.	J(63)
機器略称	ノ-圧-3

1. 設置機器

原理	圧力式	型式	PLD120-11
----	-----	----	-----------

2. 機器仕様

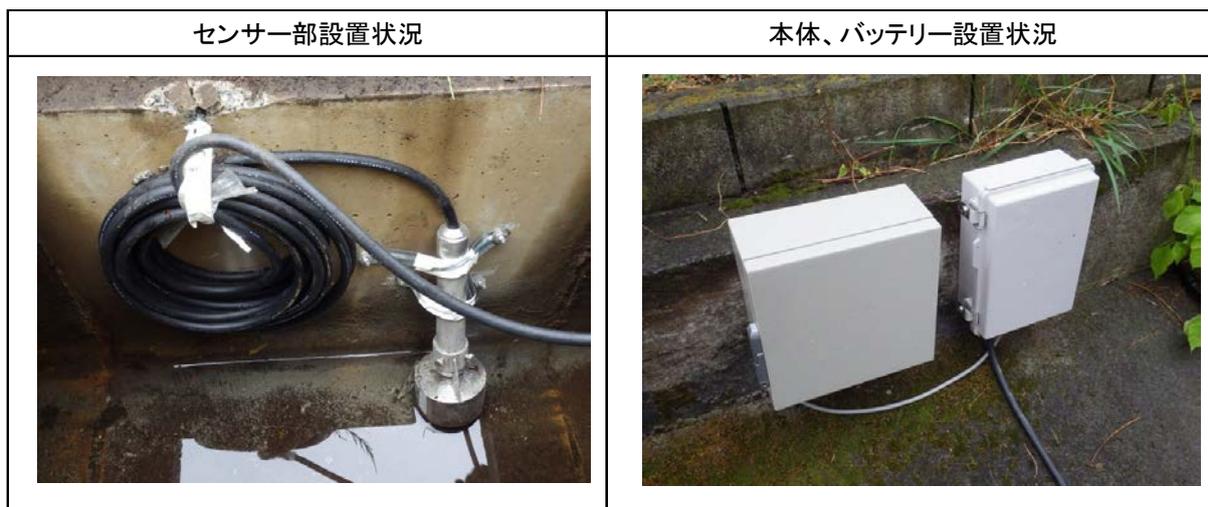
	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 mm 横 mm 高 220 mm 径 34 mm ケーブル15m付き	設置 防水性 他	水路内 有り メンテナンス時は水路より取り出して確認
本体		形状 直方体 縦 190 mm 横 100 mm 高 280 mm 径 mm	設置 防水性 他	外部 有り メンテナンス時はセンサ出力信号を確認
バッテリー等		形状 直方体 縦 250 mm 横 122 mm 高 250 mm 径 mm	設置 防水性 他	外部 有り メンテナンス時はバッテリーを交換

3. 概略設置方法と設置位置写真

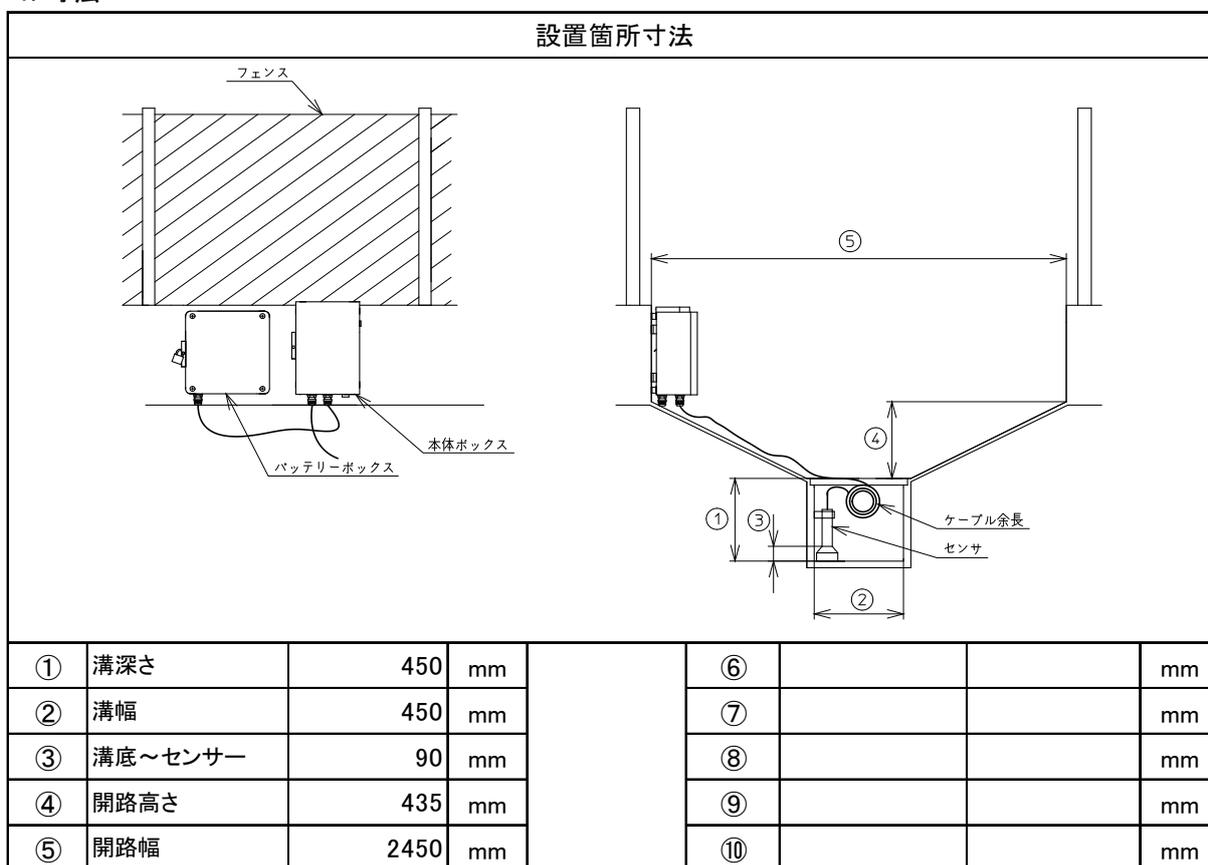
- ・センサは溝内にサドルバンドにて固定する。
- ・ケーブルは溝内にサドルバンドにて固定する。
- ・本体ボックスとバッテリーボックスはフェンス下部にアンカーを打ち固定する。
- ・盗難防止のため本体ボックスとバッテリーボックスは錠にて施錠する。
- ・ロガーの計測間隔は1分に1回計測する。

設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)





4. 寸法



会社名	株式会社ノーケン
-----	----------

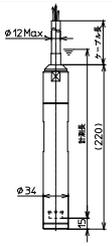
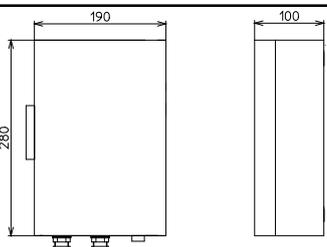
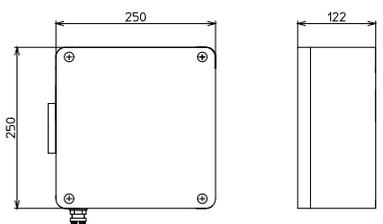
箇所No.	R(195)
機器略称	ノ-圧-2

1. 設置機器

原理	圧力式
----	-----

型式	PLD120-11
----	-----------

2. 機器仕様

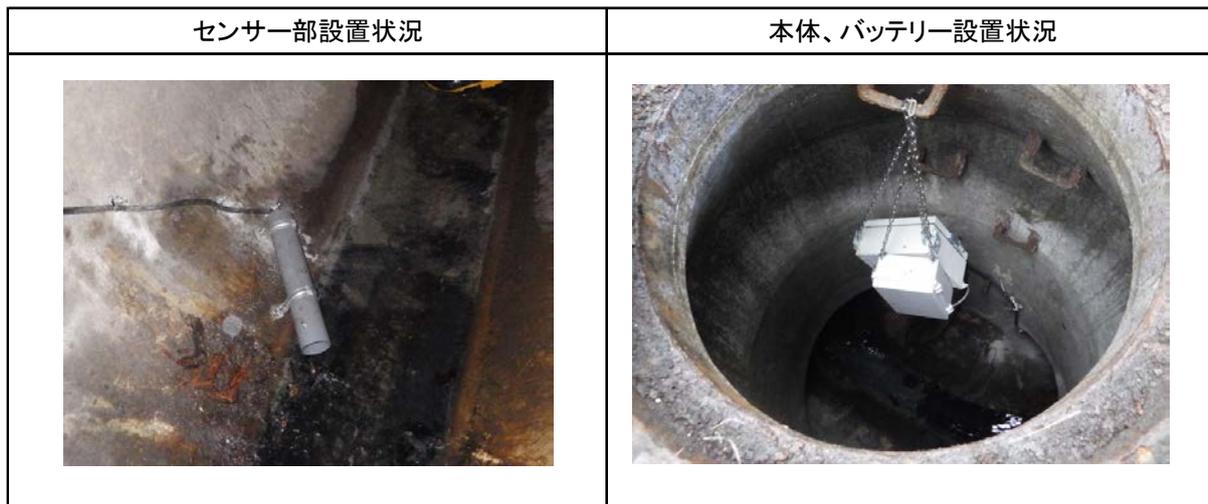
	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 mm 横 mm 高 220 mm 径 34 mm ケーブル30m付き	設置 防水性 他	水路内 有り メンテナンス時は 取り外しせず、 水位を確認
本体		形状 直方体 縦 190 mm 横 100 mm 高 280 mm 径 mm	設置 防水性 他	人孔内 有り メンテナンス時は人孔 より取り出して センサ出力信号を 確認
バッテリー等		形状 直方体 縦 250 mm 横 122 mm 高 250 mm 径 mm	設置 防水性 他	人孔内 有り メンテナンス時は人孔 より取り出してバッテ リーを交換

3. 概略設置方法と設置位置写真

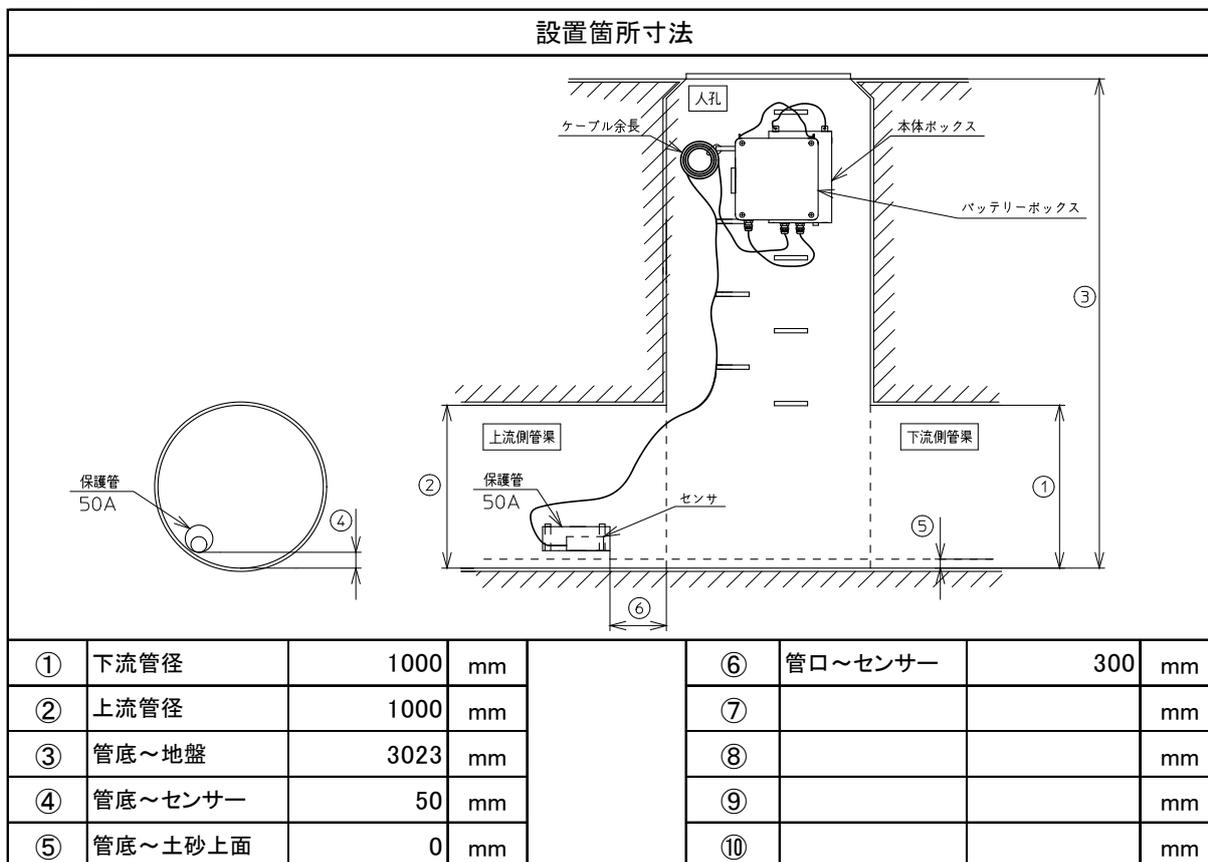
- ・センサは保護管に結束バンドで固定する。
- ・上流側の管渠内にセンサを固定した保護管をサドルバンドで固定する。
- ・センサの受圧部は下流側に設置する。
- ・ケーブルは足掛け金物やアンカーボルトに結束バンドで固定する。
- ・本体ボックスとバッテリーボックスは足掛け金物にチェーンで吊り下げる。
- ・ロガーの計測間隔は1分に1回計測する。

設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)





4. 寸法



会社名	ペンタフ株式会社
-----	----------

箇所No.	F(17)
機器略称	ペ-圧-1

1. 設置機器

原理	流量計(水位:圧力式)
----	-------------

型式	ペンタフ(株) 圧力式水位計
----	-------------------

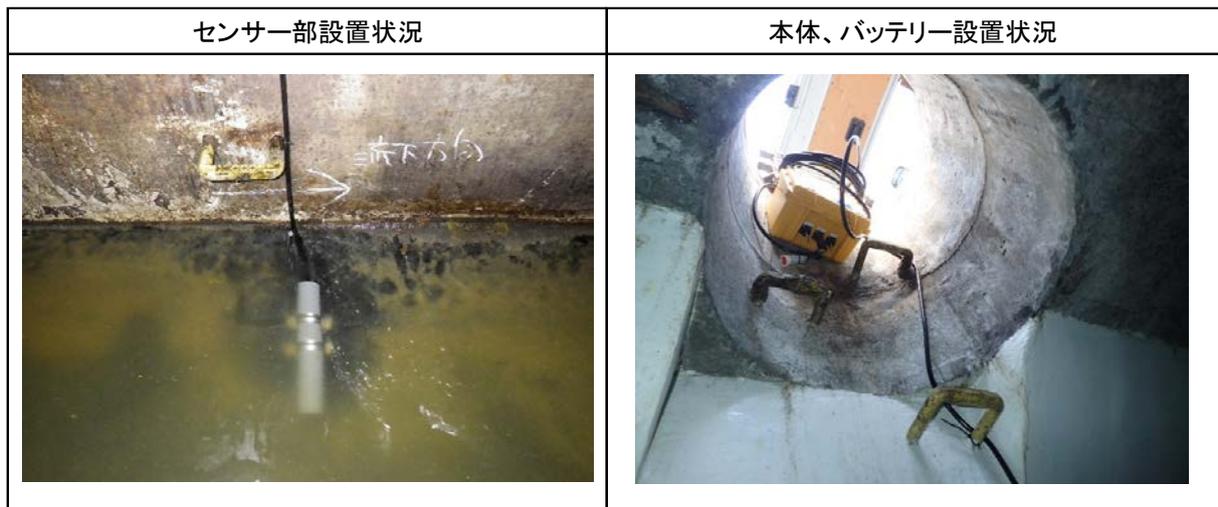
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱	設置 防水性	水路内 有り
		縦 198.5 mm	他	
		横 mm		
本体		形状 直方体	設置 防水性	人孔内 有り
		縦 175 mm	他 IP65	
		横 270 mm		
		高径 247 mm		
		高径 mm		
バッテリー等		形状	設置 防水性	人孔内
		縦 mm	他	本体内蔵
		横 mm		
		高径 mm		
		高径 mm		

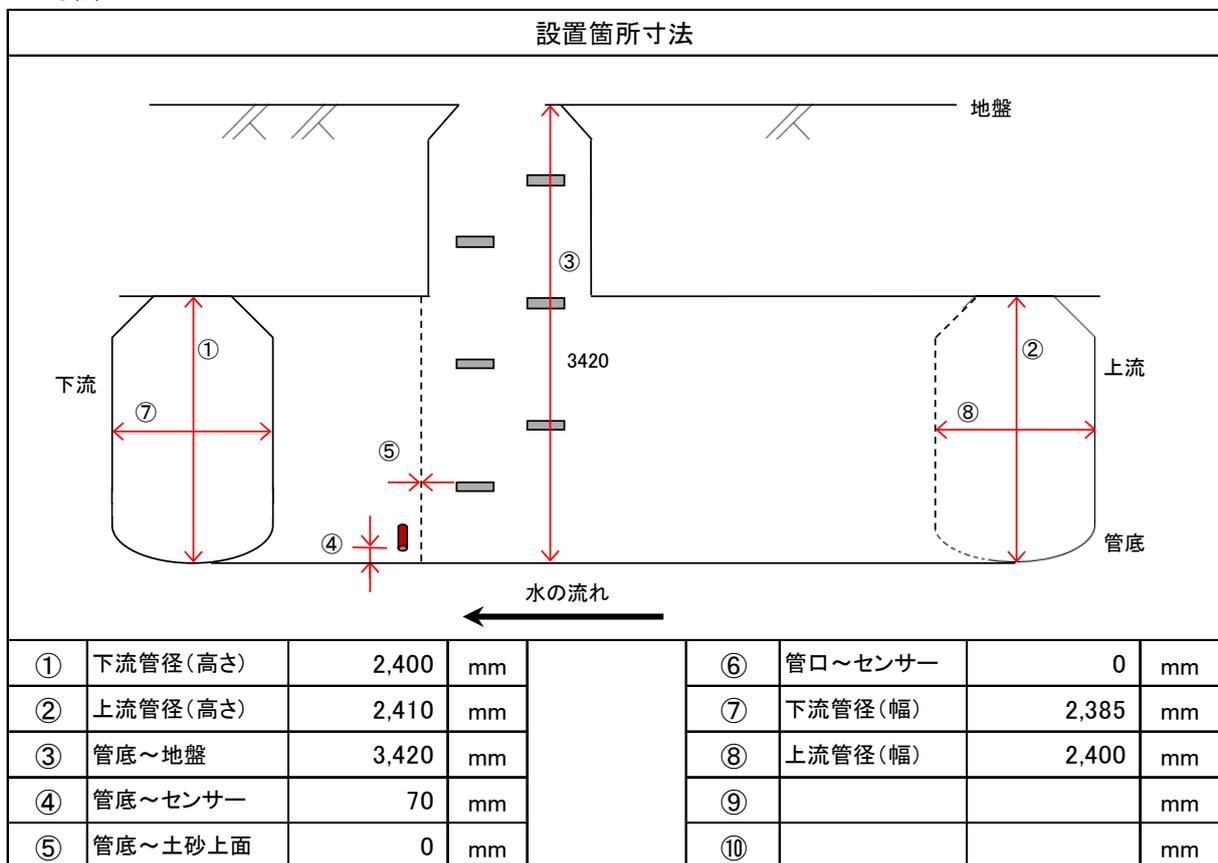
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・水位センサーをハンチ部に固定する。
 - ・センサーケーブルを直壁部にアンカーで固定する。
 - ・水位計本体及びセンサーケーブル余長は足掛け金物最上部に設置する。
- ※水位計本体及びセンサーケーブルをワイヤーにて足掛け金物に固定、流れ止め対策を行う。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)



4. 寸法



会社名	ペンタフ株式会社
-----	----------

箇所No.	H(49)
機器略称	ペ-音-2

1. 設置機器

原理	流量計(水位:超音波式)
----	--------------

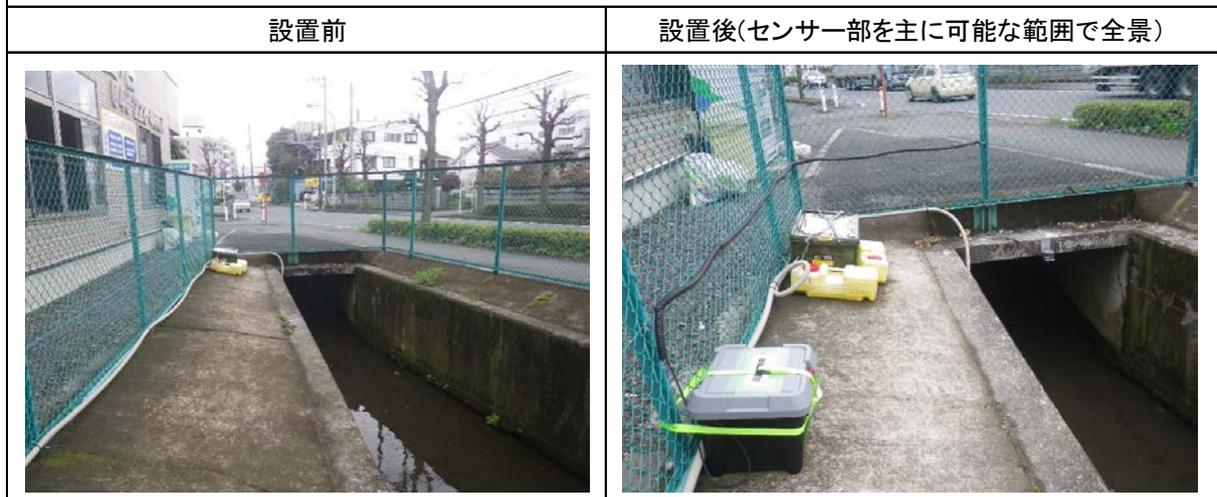
型式	ペンタフ(株) 超音波式水位計
----	--------------------

2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱	設置 防水性	水路内 有り
		縦 104 mm	他	
本体		形状 直方体	設置 防水性	水路外 有り
		縦 175 mm	他	IP65
		横 270 mm		
		高径 247 mm		
		高径 mm		
バッテリー等		形状	設置 防水性	水路外
		縦 mm	他	本体内蔵
		横 mm		
		高径 mm		
		高径 mm		

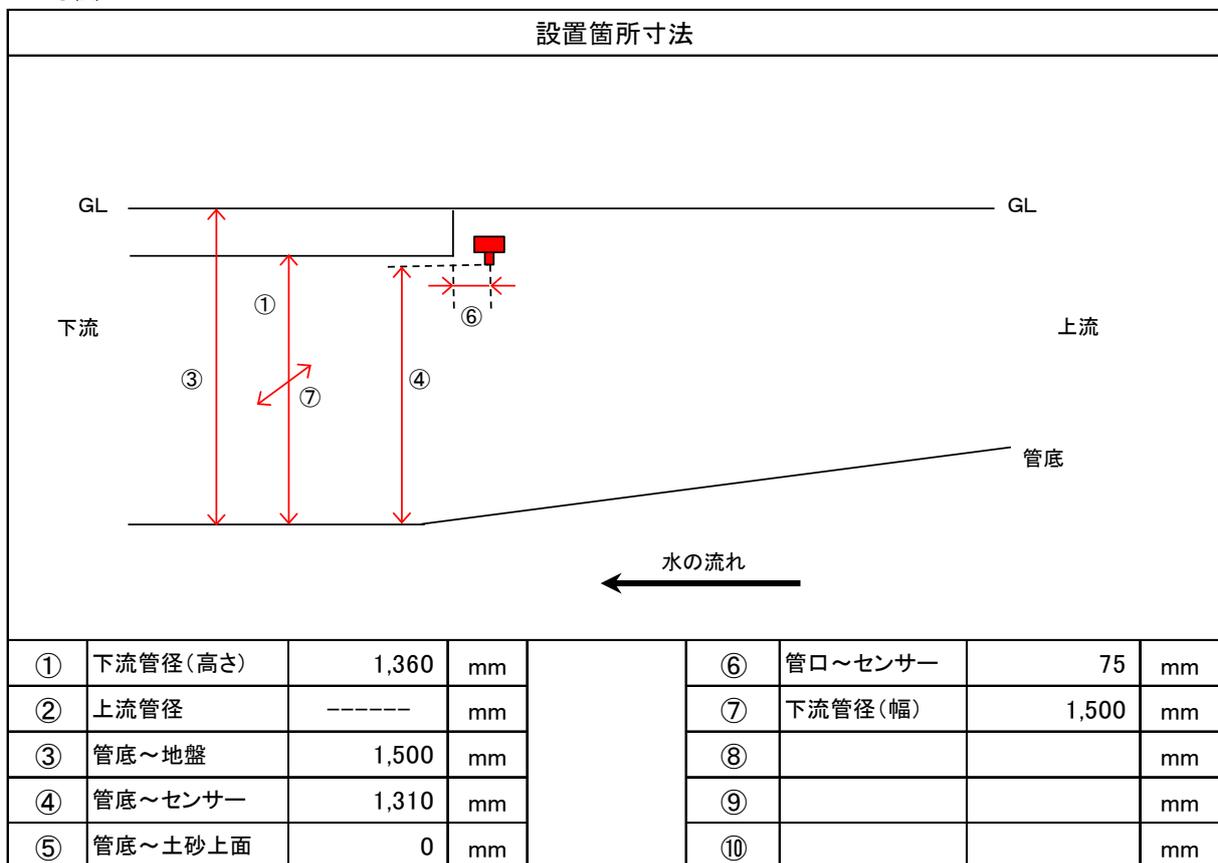
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・センサー及びセンサーケーブルを直壁上部にサドル及びアンカーで固定する。
 - ・水位計本体、センサーケーブル余長は箱に入れ護岸上部のフェンス内に設置。
- ※箱は、杭を打って固定するか、フェンスに針金で固定。箱には「流量計測中」の張り紙をする。





4. 寸法



会社名	ペンタフ株式会社
-----	----------

箇所No.	O(192)
機器略称	ペ-音-1

1. 設置機器

原理	流量計(水位:超音波式)
----	--------------

型式	ペンタフ(株) 超音波式水位計
----	--------------------

2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱	設置 防水性	水路内 有り
		縦 104 mm	他	
		横 mm		
本体		形状 直方体	設置 防水性	人孔内 有り
		縦 175 mm	他	IP65
		横 270 mm		
		高径 247 mm		
		高径 mm		
バッテリー等		形状	設置 防水性	人孔内
		縦 mm	他	本体内蔵
		横 mm		
		高径 mm		
		高径 mm		

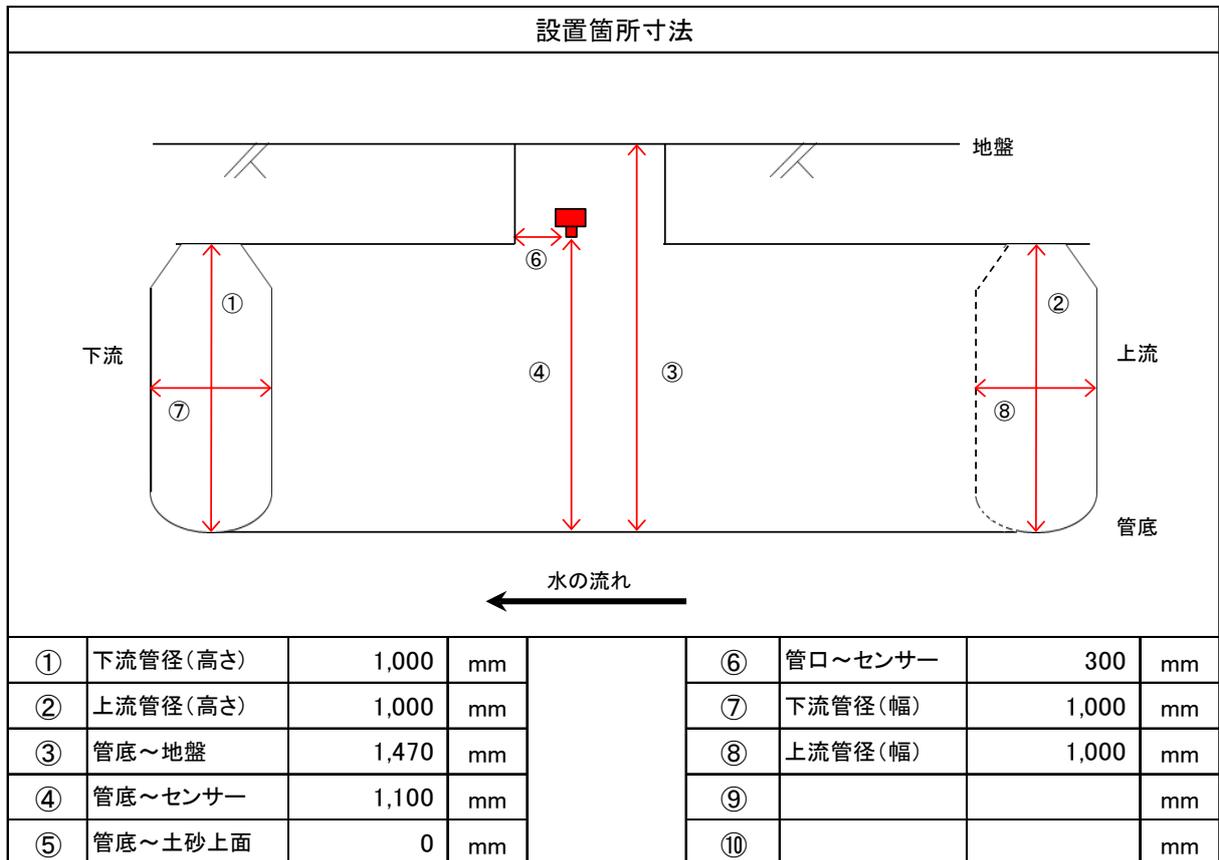
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・水位センサーを管頂部に固定する。
 - ・センサーケーブルを直壁部にアンカーで固定する。
 - ・水位計本体及びセンサーケーブル余長は足掛け金物最上部に設置する。
- ※水位計本体及びセンサーケーブルをワイヤーにて足掛け金物に固定、流れ止め対策を行う。

設置前	設置後(センサー一部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	応用地質株式会社
-----	----------

箇所No.	C(4)
機器略称	応-圧-1

1. 設置機器

原理	圧力式水位計
----	--------

型式	応用地質(株)製 インテグラル水位計 MODEL4770
----	---------------------------------

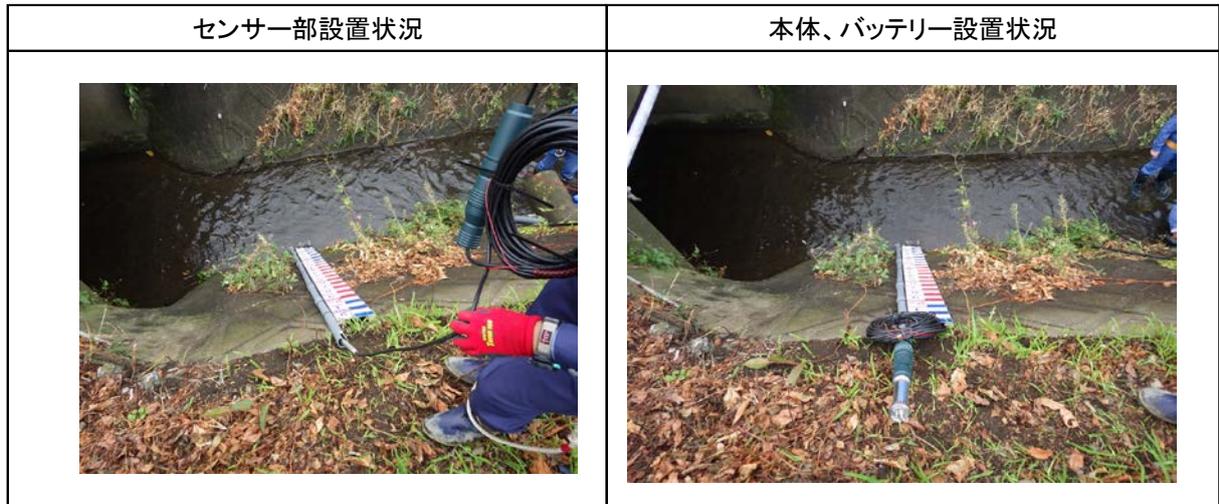
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状	設置	水路内 有り
		縦	防水性	
		横	他	
本体		高径		
		形状	設置	
		縦	防水性	
		横	他	
		高径		
バッテリー等		形状	設置	水路外 有り
		縦	防水性	塩ビ管取付け用保護 カバー有
		横	他	
		高径		
		高径		

3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・塩ビ管VP40を水位標識の脇にバンド類等で固定する。
- ・塩ビ管内にセンサー・ロガー部を先端まで挿入し、塩ビ管の頂部にバッテリー通信部を取り付け固定する。

設置前	設置後(センサー一部を主に可能な範囲で全景)



4. 寸法



①	下流管径		mm		⑥	管口～センサー		mm
②	上流管径		mm		⑦			mm
③	管底～地盤		mm		⑧			mm
④	管底～センサー		mm		⑨			mm
⑤	管底～土砂上面		mm		⑩			mm

会社名	応用地質株式会社
-----	----------

箇所No.	K(118)
機器略称	応-圧-2

1. 設置機器

原理	圧力式水位計
----	--------

型式	応用地質(株)製 S&DL mini MODEL4800
----	---------------------------------

2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー	センサ・ロガー・バッテリー が全て一体型 	形状	設置	人孔内 有り
本体		縦	防水性	
		横	他	
バッテリー等	高径	150 mm	設置 防水性 他	
	形状	22 mm		
	縦	mm		
	横	mm		
バッテリー等		高径	設置 防水性 他	
		縦		mm
		横		mm
		高径		mm

3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・塩ビ管内先端部にセットした水位計を水路に差込み、上部の足場に金具で固定する。
- ・大気圧測定用のバロメータは、人孔内に上部に固定する。

設置前	設置後(センサー一部を主に可能な範囲で全景)
	

センサー部設置状況	本体、バッテリー設置状況
	

4. 寸法

設置箇所寸法							
							
①	下流管径		mm	赤線	⑥	管口～センサー	mm
②	上流管径		mm		⑦	蓋 径	680 mm
③	管底1段～地盤蓋	1680	mm		⑧		mm
④	水路底～センサー	14	mm		⑨		mm
⑤	管底～土砂上面		mm		⑩		mm

会社名	(株)小笠原計器製作所
-----	-------------

箇所No.	H(49)
機器略称	小-圧-1

1. 設置機器

原理	水位: 圧力式
----	---------

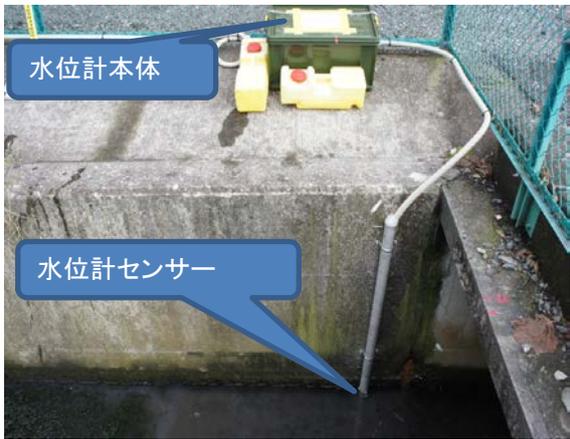
型式	(株)小笠原計器製作所 P-D1USB 水位A
----	----------------------------

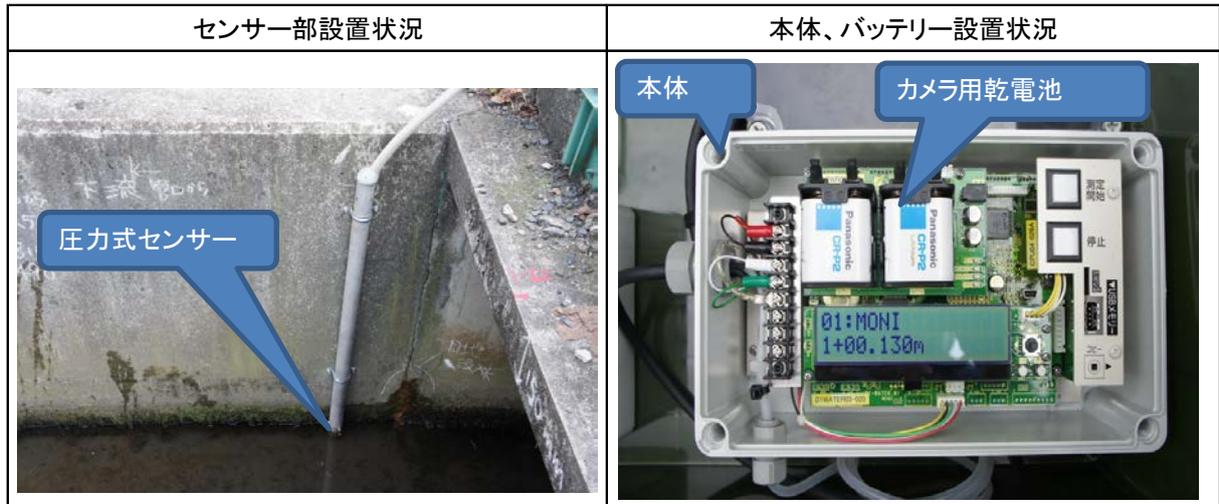
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 縦 200 mm 横 mm 高径 mm 32 mm	設置 防水性 他	水路内 あり(IP68)
本体		形状 縦 160 mm 横 245 mm 高径 78.5 mm mm	設置 防水性 他	水路外 無し
バッテリー等	乾電池は本体に内蔵	形状 縦 mm 横 mm 高径 mm mm	設置 防水性 他	水路外 無し

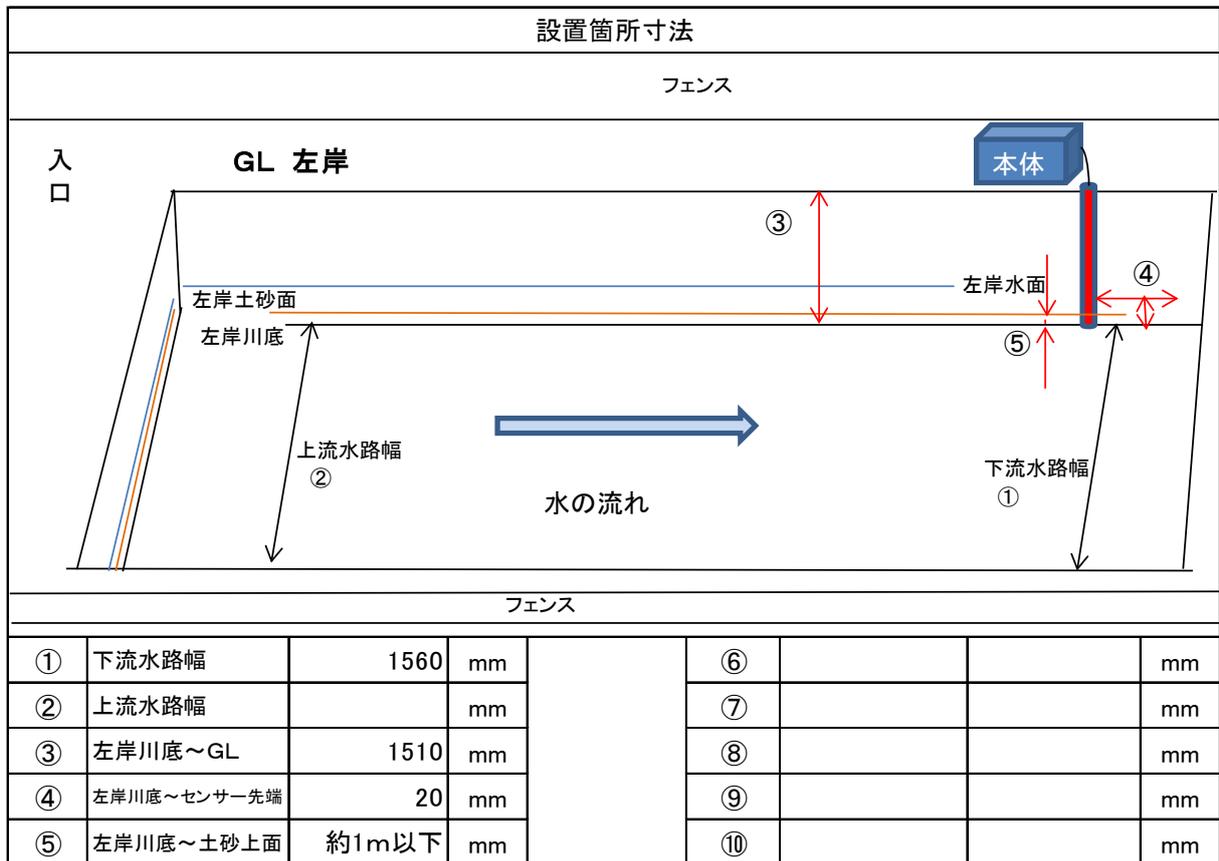
3. 概略設置方法と設置位置写真

センサー: 水路内側壁に支柱(ガス管1.3m)を2か所固定する。検出器はガス管内部底部に固定されている
 本体(乾電池内臓): BOXに入れ護岸上部のフェンス内側に置く。
 ※BOXは、フェンスに鎖または(インシロック)で固定し鍵をかける。箱には「流量計測中」の張り紙をする。
 コード類: ガス管内部を通しBOX内の本体に接続。

設置前	設置後(センサー一部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	(株)小笠原計器製作所
-----	-------------

箇所No.	H(49)
機器略称	雨量計

1. 設置機器

原理	雨量計:転倒ます式
----	-----------

型式	(株)小笠原計器製作所 RS-102型(0.5mm)
----	-------------------------------

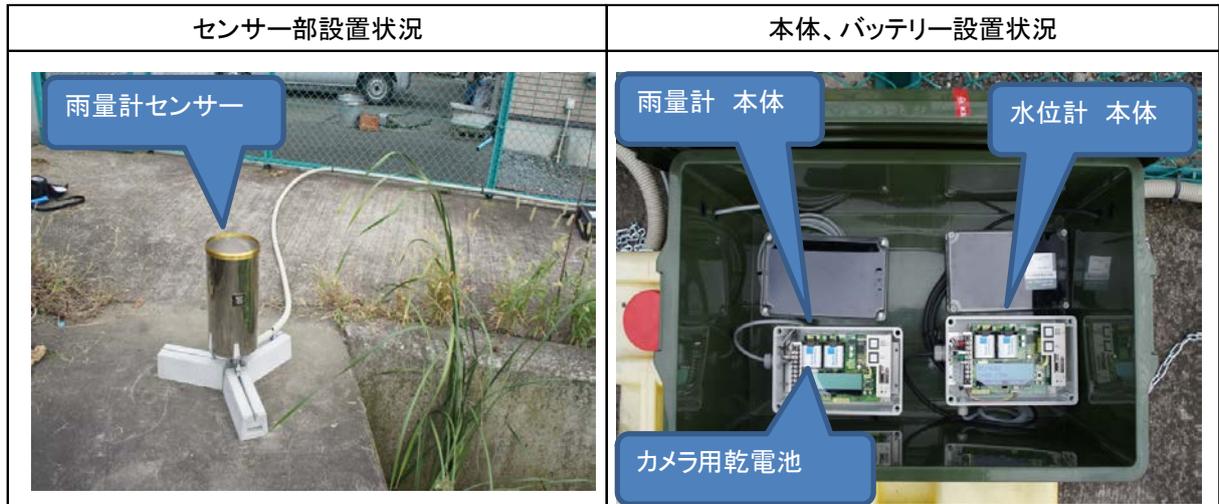
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 直方体 縦 mm 横 mm 高径 450 mm 径 210 mm	設置 防水性 他	水路外 無し
本体		形状 縦 160 mm 横 245 mm 高径 78.5 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 あり(IP67)
バッテリー等	乾電池は本体に内蔵	形状 縦 mm 横 mm 高径 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 同上

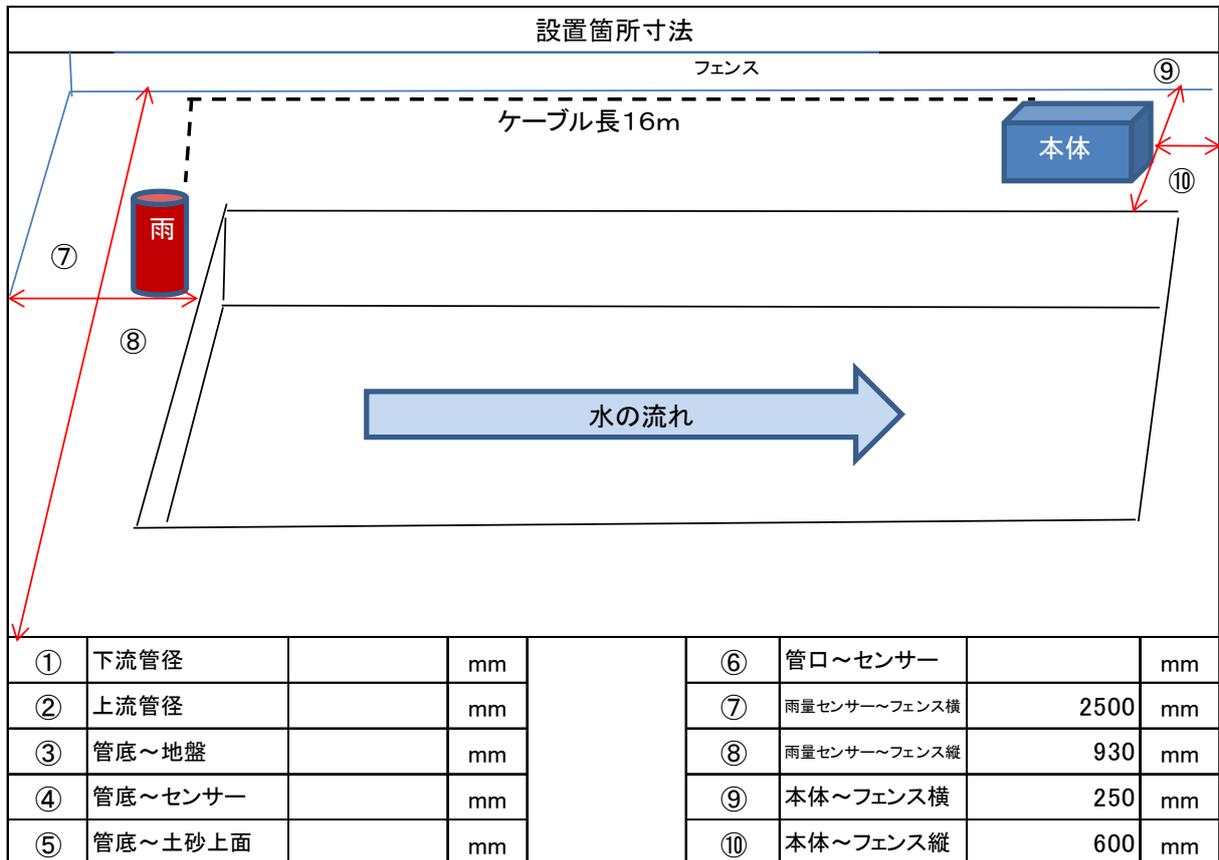
3. 概略設置方法と設置位置写真

雨量計検出器:フェンス内の川上水平面の位置設置
配線は、フェンスに添ってフェンス下部にインシロックで止める
本体(乾電池内臓):水位計のBOX内に収納する。

設置前	設置後(センサー一部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	(株)小笠原計器製作所
-----	-------------

箇所No.	M(136)
機器略称	小-圧-2

1. 設置機器

原理	水位: 圧力式
----	---------

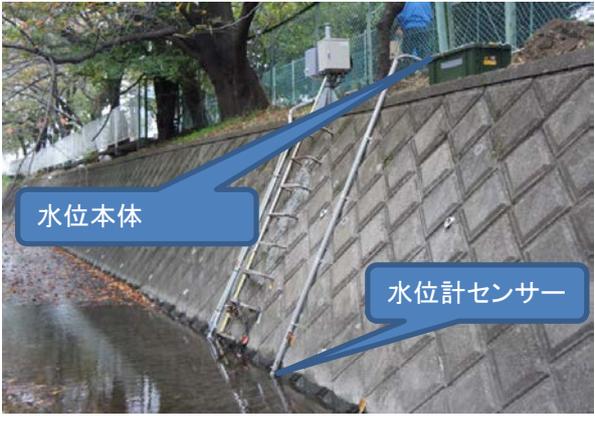
型式	(株)小笠原計器製作所 P-D1USB 水位A
----	----------------------------

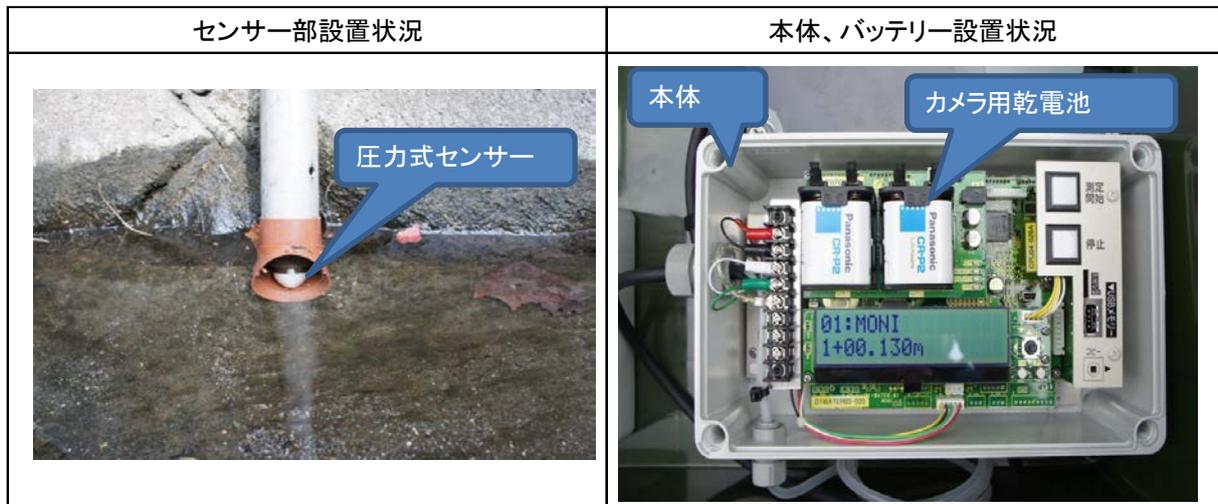
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 縦 200 mm 横 mm 高径 mm 32 mm	設置 防水性 他	水路内 あり(IP68)
本体		形状 縦 160 mm 横 245 mm 高径 78.5 mm mm	設置 防水性 他	水路外 無し
バッテリー等	乾電池は本体に内蔵	形状 縦 mm 横 mm 高径 mm mm	設置 防水性 他	水路外 無し

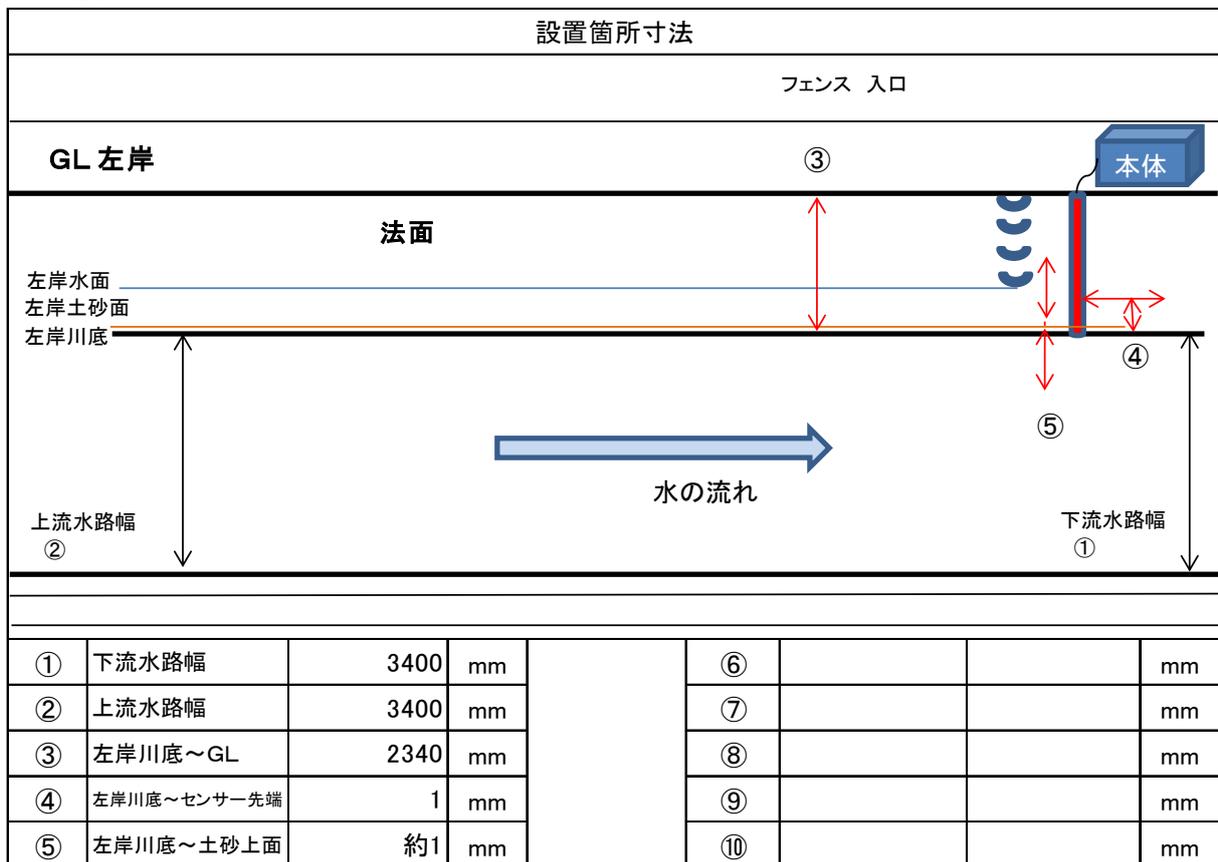
3. 概略設置方法と設置位置写真

センサー: 水路内側壁に主柱(ガス管1.3m)を2か所固定する。検出器はガス管内部底部に固定されている
 本体(乾電池内臓): BOXに入れ護岸上部のフェンス内側に置く。
 ※BOXは、フェンスに鎖または(インシロック)で固定し鍵をかける。箱には「流量計測中」の張り紙をする。
 コード類: ガス管内部を通しBOX内の本体に接続。

設置前	設置後(センサー一部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	株式会社 拓和
-----	---------

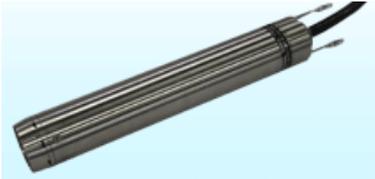
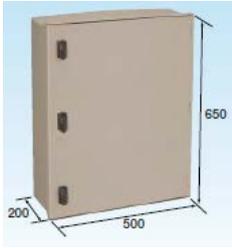
箇所No.	A(1)
機器略称	拓-圧-1

1. 設置機器

原理	水位計(圧力式:光水晶式)
----	---------------

型式	(株)拓和 光水晶式水位計(OPQS)
----	------------------------

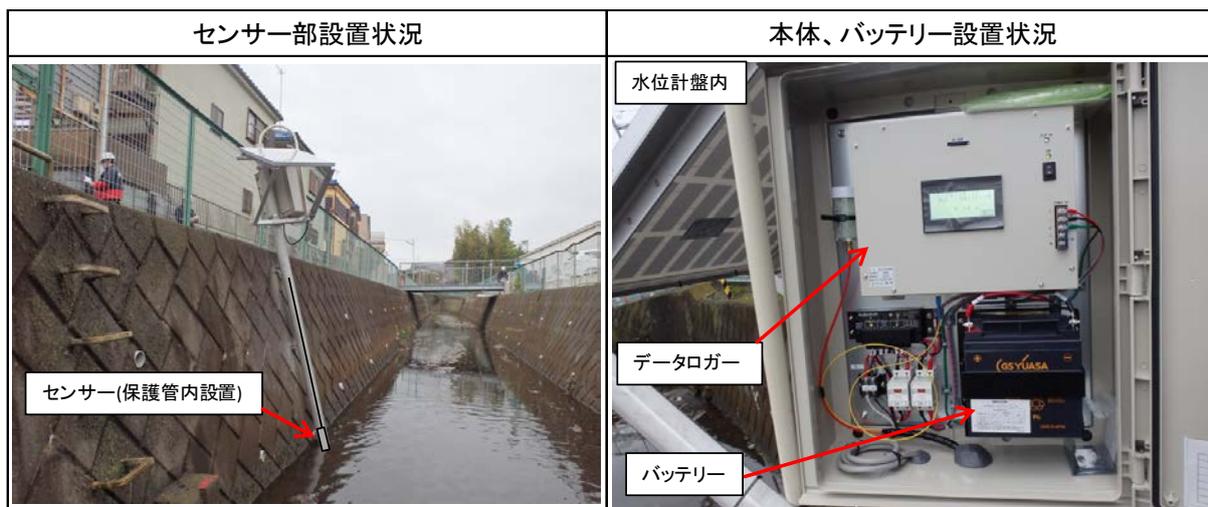
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 mm 横 mm 高 355 mm 径 φ 60 mm	設置 防水性 他	水路内 有り
本体		形状 直方体 縦 200 mm 横 500 mm 高 650 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 無し 変換器、バッテリー含
ソーラーパネル		形状 縦 57 mm 横 744 mm 高 706 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 無し 防滴

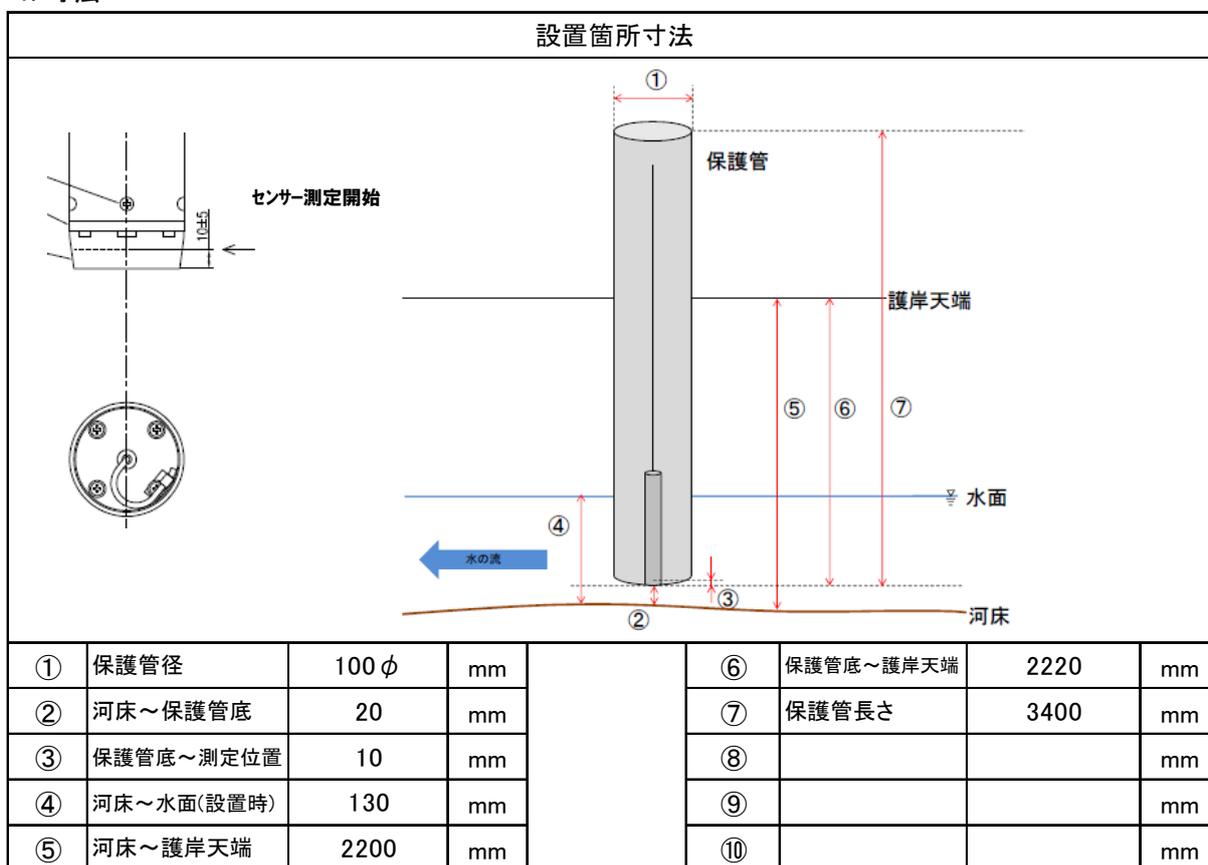
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ①護岸にドリルで穴をあけ、アンカーボルトにて保護管を固定する。
- ②保護管設置後、自在バンドを使用し保護管にソーラーパネル、水位計盤を設置する。
- ③保護管内にセンサーを設置し、センサーケーブル、ソーラーパネルの電源ケーブルを水位計盤に引き込む。
- ④設置及び結線完了後、測定した現在水位に調整し、観測を開始。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	株式会社 拓和
-----	---------

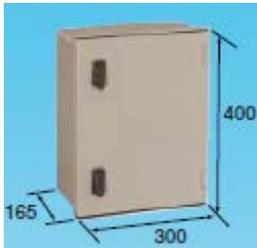
箇所No.	S(浸水)
機器略称	拓-接-1

1. 設置機器

原理	浸水計(フロートスイッチ)
----	---------------

型式	(株)拓和 フロートスイッチ(HL-S3N)
----	---------------------------

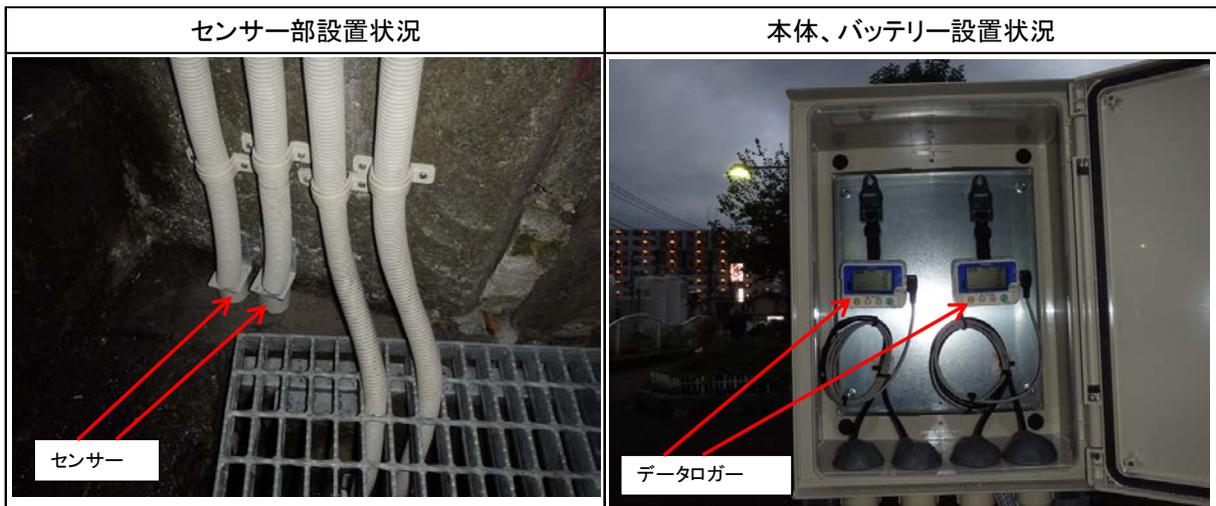
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 mm 横 mm 高径 41 mm 径 ϕ 20 mm	設置 防水性 他	水路内 有り
本体		形状 直方体 縦 400 mm 横 300 mm 高径 165 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 無し データロガー-2台 含
バッテリー等		形状 縦 mm 横 mm 高径 mm 径 mm	設置 防水性 他	

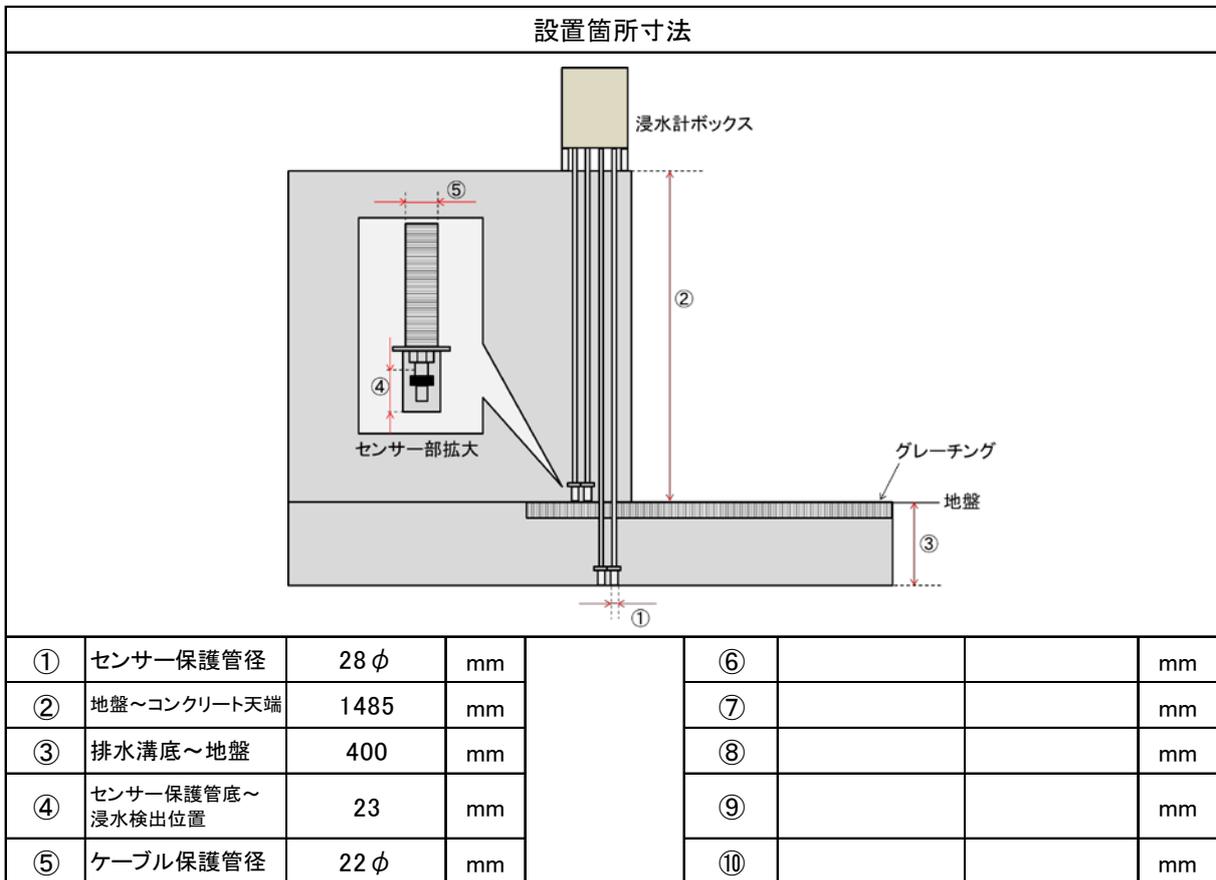
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ①壁の上面にアンカーを打ち込み、浸水計ボックス(データロガー内蔵)を取り付ける。
- ②地盤上と排水溝内にそれぞれ浸水センサーを設置し、壁面に固定する。
- ③ケーブルはPF管にて保護し、測定間隔を調整して観測を開始する。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	東京計器株式会社
-----	----------

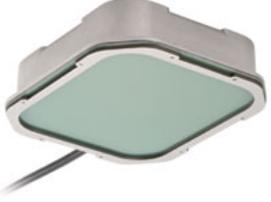
箇所No.	L(125)
機器略称	東-電-2

1. 設置機器

原理	電波式水位計
----	--------

型式	MRF-10A-S
----	-----------

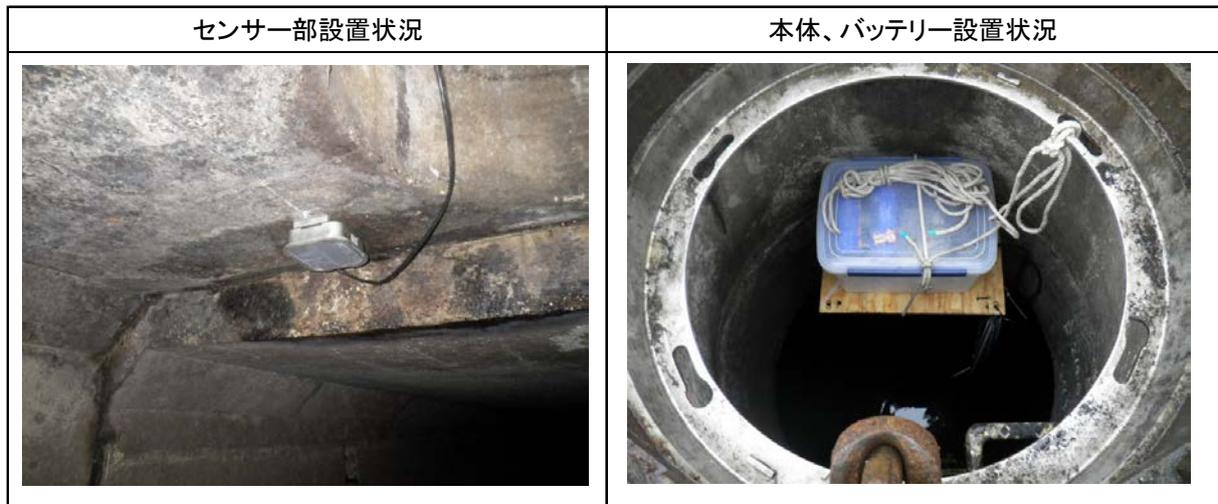
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 直方体 縦 172 mm 横 192 mm 高径 54 mm mm (取付用金具寸法含まず)	設置 防水性 他	水路内 有り
本体		形状 直方体 縦 79 mm 横 57 mm 高径 28 mm mm	設置 防水性 他	人孔内 無し
バッテリー等		形状 直方体 縦 127 mm 横 187 mm 高径 227 mm mm	設置 防水性 他	人孔内 無し

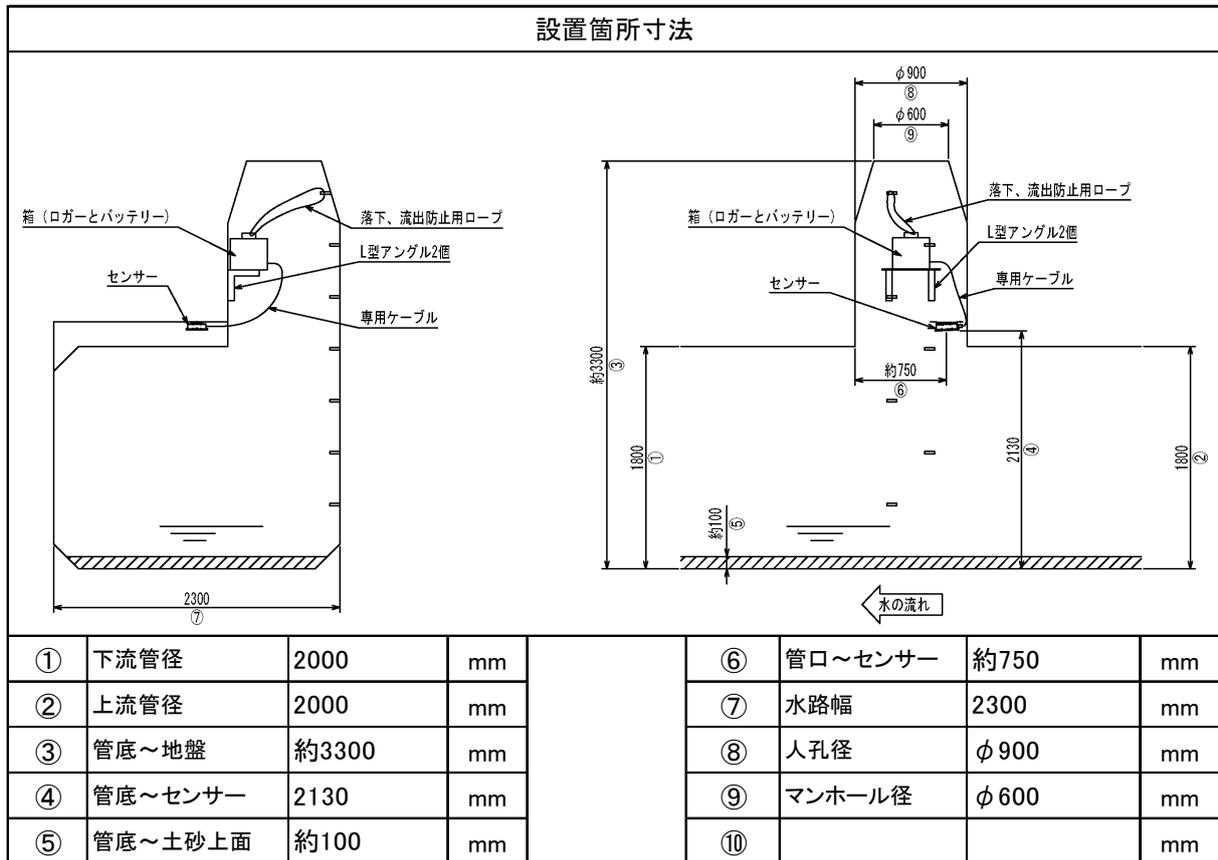
3. 概略設置方法と設置位置写真

センサー: 水路天井部にアンカーで固定する。
 ロガーとバッテリー: 箱に入れ人孔内に置く。
 ※箱は、L型アングル等をアンカーで固定してその上に置く。落下、流出防止としてロープでステップに固定する。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	東京計器株式会社
-----	----------

箇所No.	Q(194)
機器略称	東-電-1

1. 設置機器

原理	電波式水位計
----	--------

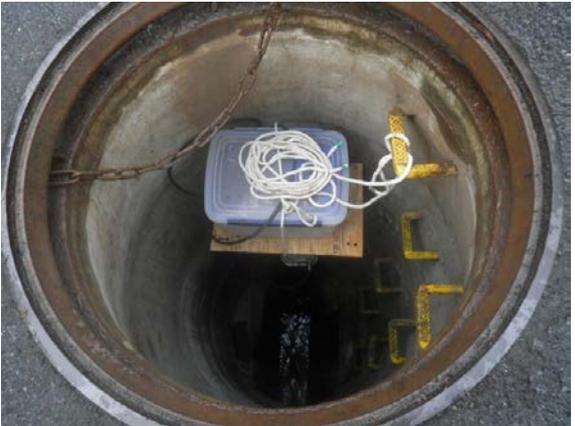
型式	MRF-10A-S
----	-----------

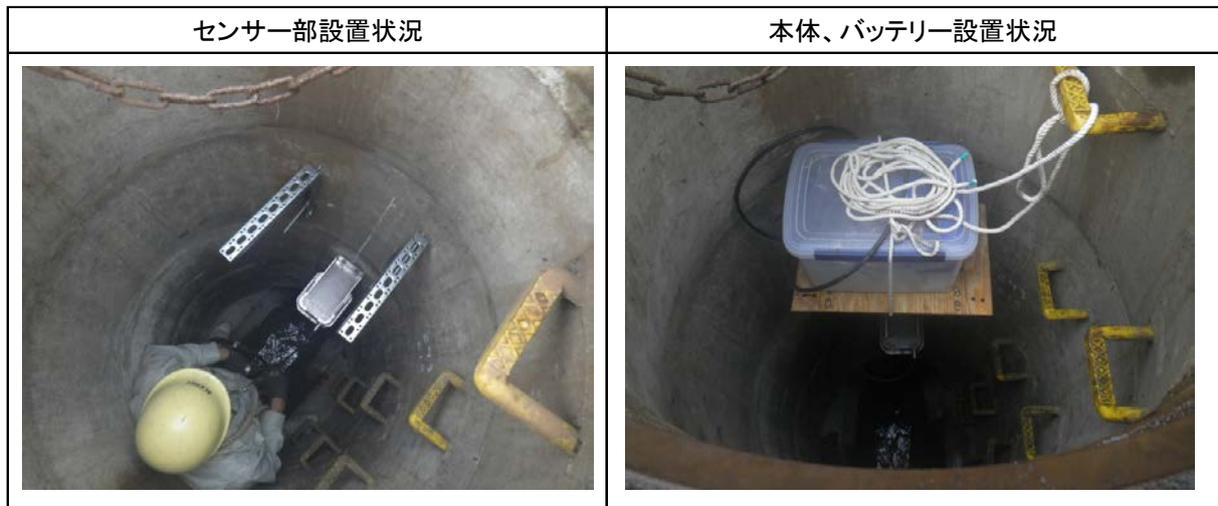
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 直方体 縦 172 mm 横 192 mm 高径 54 mm mm (取付用金具寸法含まず)	設置 防水性 他	水路内 有り
本体		形状 直方体 縦 79 mm 横 57 mm 高径 28 mm mm	設置 防水性 他	人孔内 無し
バッテリー等		形状 直方体 縦 127 mm 横 187 mm 高径 227 mm mm	設置 防水性 他	人孔内 無し

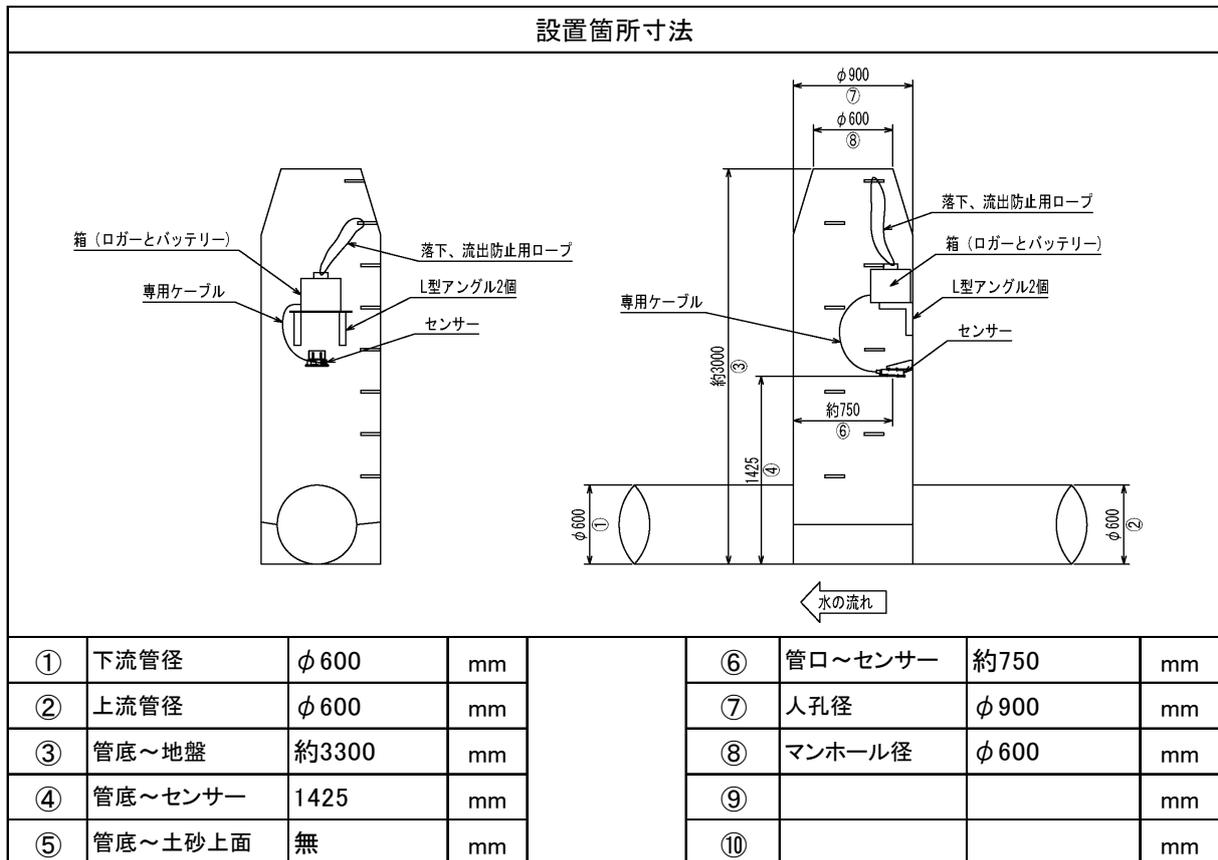
3. 概略設置方法と設置位置写真

センサー: 人孔部にアンカーで固定する。
 ロガーとバッテリー: 箱に入れ人孔内に置く。
 ※箱は、L型アングル等をアンカーで固定してその上に置く。落下、流出防止としてロープでステップに固定する。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	TGS・明電舎・日之出水道機器
-----	-----------------

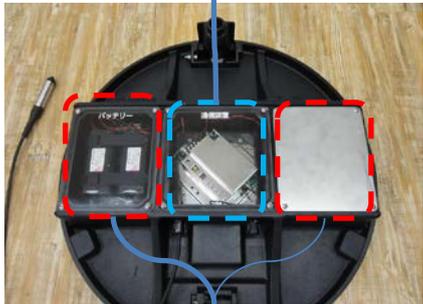
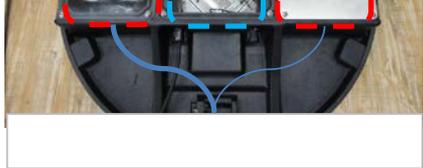
箇所No.	I(59)
機器略称	明-圧-1

1. 設置機器

原理	水位計計(圧力式)
----	-----------

型式	PiezoLevel AR01-MED MHアンテナ
----	----------------------------

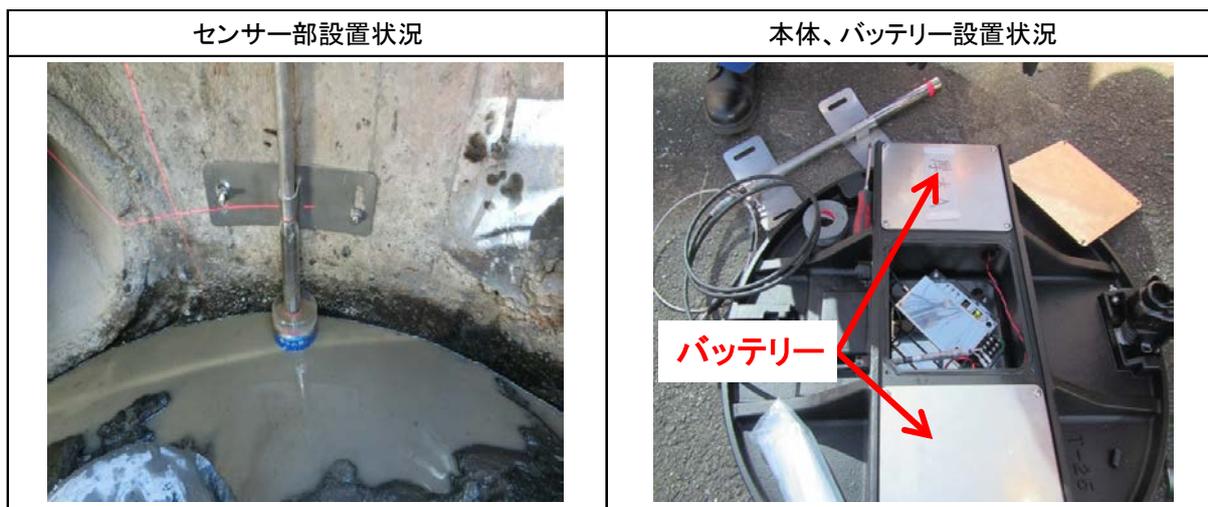
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 130 mm 横 mm 高 mm 径 20 mm	設置 防水性 他	人孔内 有り
本体		形状 縦 mm 横 mm 高 mm 径 634 mm	設置 防水性 他	人孔内 有り ・鉄蓋裏面に内蔵
バッテリー等		形状 縦 mm 横 mm 高 mm 径 634 mm	設置 防水性 他	人孔内 有り ・鉄蓋裏面に内蔵

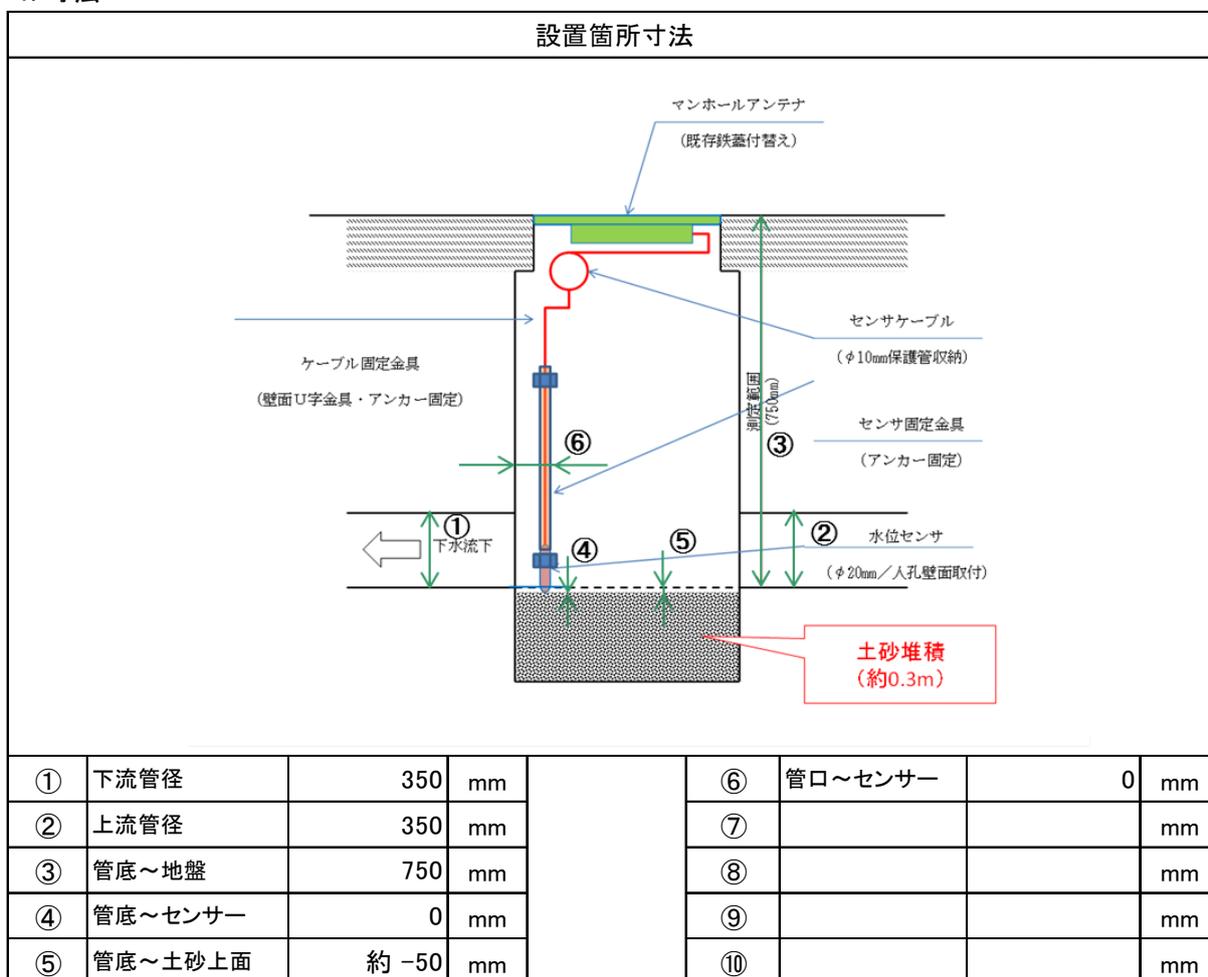
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・センサー: 人孔内管路下流側壁面に固定金具にて設置、ケーブル保護管はU字金具・アンカーで固定。センサーの水位検知部分に関しては、人孔深さ(約1m)、堆積土砂(約0.3m)を踏まえ管路(350mm)底面~GL面が計測可能なようにします。
- ・本体とバッテリー: 鉄蓋内に収納。
- ・MHアンテナの設置に関しては、蓋のみ交換(既存鉄蓋保管場所につきましては厚木市様と協議により、日之出水道機器にて保管)。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	中日本建設コンサルタント株式会社
-----	------------------

箇所No.	P(193)
機器略称	中-接-1

1. 設置機器

原理	接点式:ロジックICを用いた水位計	型式	
----	-------------------	----	--

2. 機器仕様

	写真	形状寸法		備考	
センサー		形状	円柱	設置 防水性	街渠柵内 有り
		縦	mm	他	完全防水
		横	mm		
		高	600 mm		
		径	10 mm		
本体		形状	円柱	設置 防水性	街渠柵内 無し
		縦	mm	他	防波管の中にセン サーを設置する
		横	mm		
		高	600 mm		
		径	40 mm		
バッテリー等		形状	直方体	設置 防水性	人孔内 有り
		縦	150 mm	他	IP65
		横	105 mm		
		高	mm		
		径	mm		

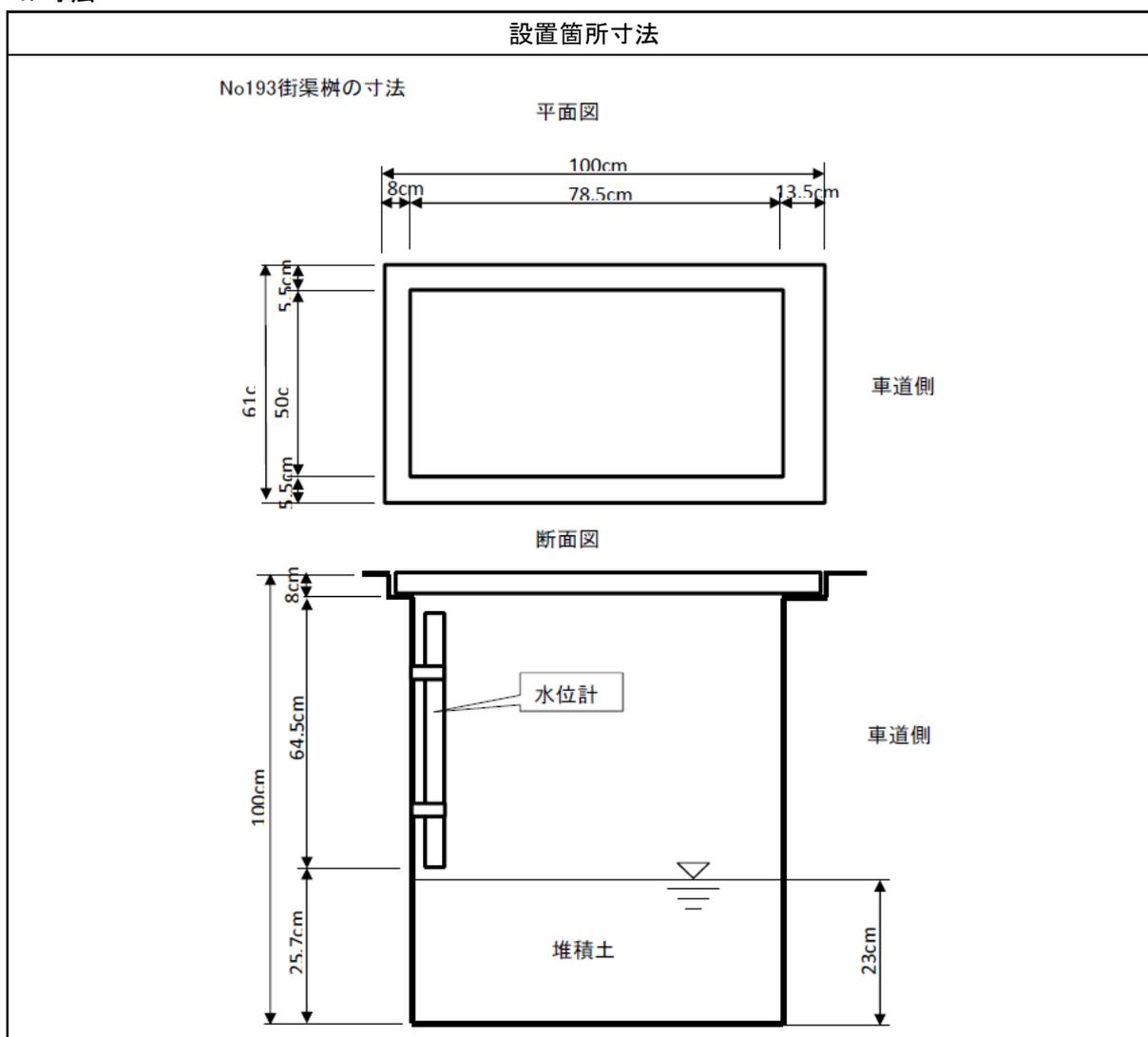
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・水位計は柵内の壁面にアンカーで固定する。
- ・データロガーは柵内の壁面にアンカーで固定する。
- ・コード類は紐でアンカー、足掛け金物に固定する。

設置前	設置後(センサー部分を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	中日本建設コンサルタント株式会社
-----	------------------

箇所No.	S(浸水)
機器略称	中-接-2

1. 設置機器

原理	接点式:ロジックICを用いた水位計	型式	
----	-------------------	----	--

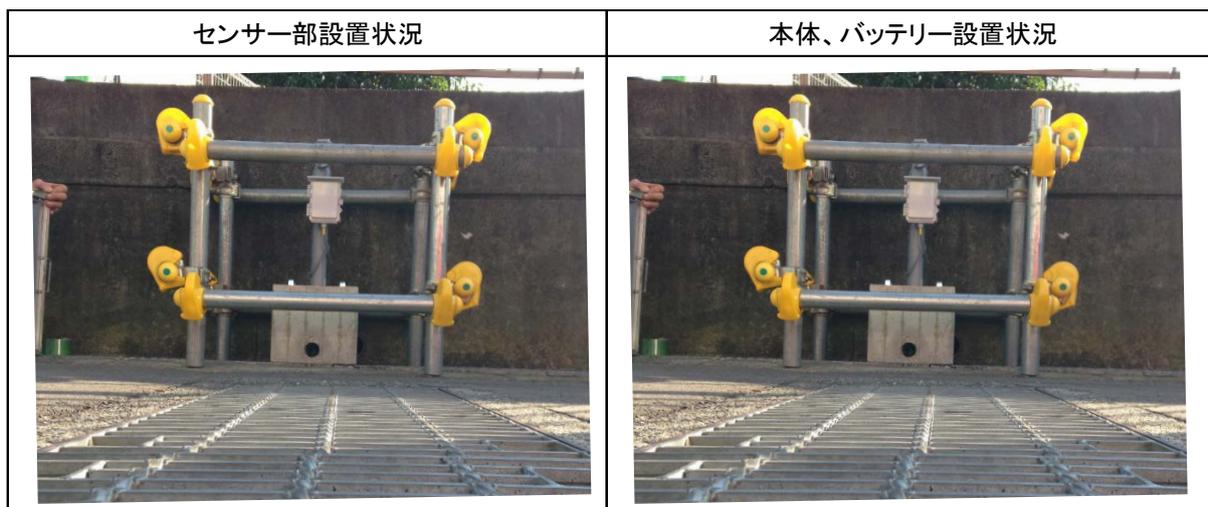
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 円柱 縦 mm 横 mm 高径 600 mm 径 10 mm	設置 防水性 他	地上 有り 完全防水
本体		形状 円柱 縦 650 mm 横 250 mm 高径 650 mm 径 40 mm	設置 防水性 他	地上 無し モルタルで固定した防波管の中にセンサーを設置する
バッテリー等		形状 直方体 縦 150 mm 横 105 mm 高径 mm 径 mm	設置 防水性 他	本体と共締め 有り IP65

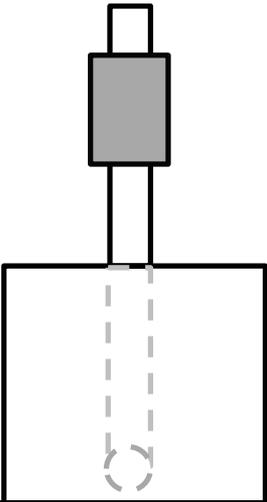
3. 概略設置方法と設置位置写真

・センサーと本体とバッテリー:モルタルで固めた一体式の装置を路上に置く。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法

設置箇所寸法							
							
①	下流管径		mm		⑥	管口～センサー	mm
②	上流管径		mm		⑦		mm
③	管底～地盤	18	mm		⑧		mm
④	管底～センサー		mm		⑨		mm
⑤	管底～土砂上面		mm		⑩		mm

会社名	(株)日本エレクトリック・インスルメント
-----	----------------------

箇所No.	M(136)
機器略称	日エ-泡-2

1. 設置機器

原理	気泡式水位計	型式	CBS気泡式
----	--------	----	--------

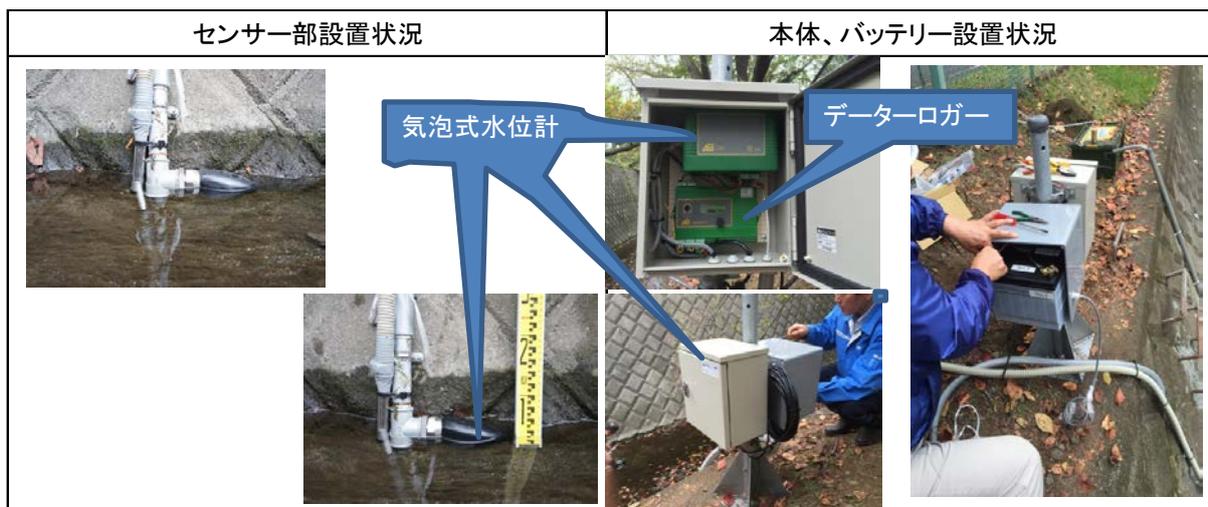
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考
センサー		形状 縦 240 mm 横 70 mm 高径 55 mm 高径 35 φ	設置 防水性 他 防水型
本体		形状 直方体 縦 125 mm 横 220 mm 高径 48 mm 高径 mm	設置 防水性 他 防水ケース
バッテリー等		形状 直方体 縦 172 mm 横 257 mm 高径 172 mm 高径 mm	設置 防水性 他 自立ボックス 防水ケース

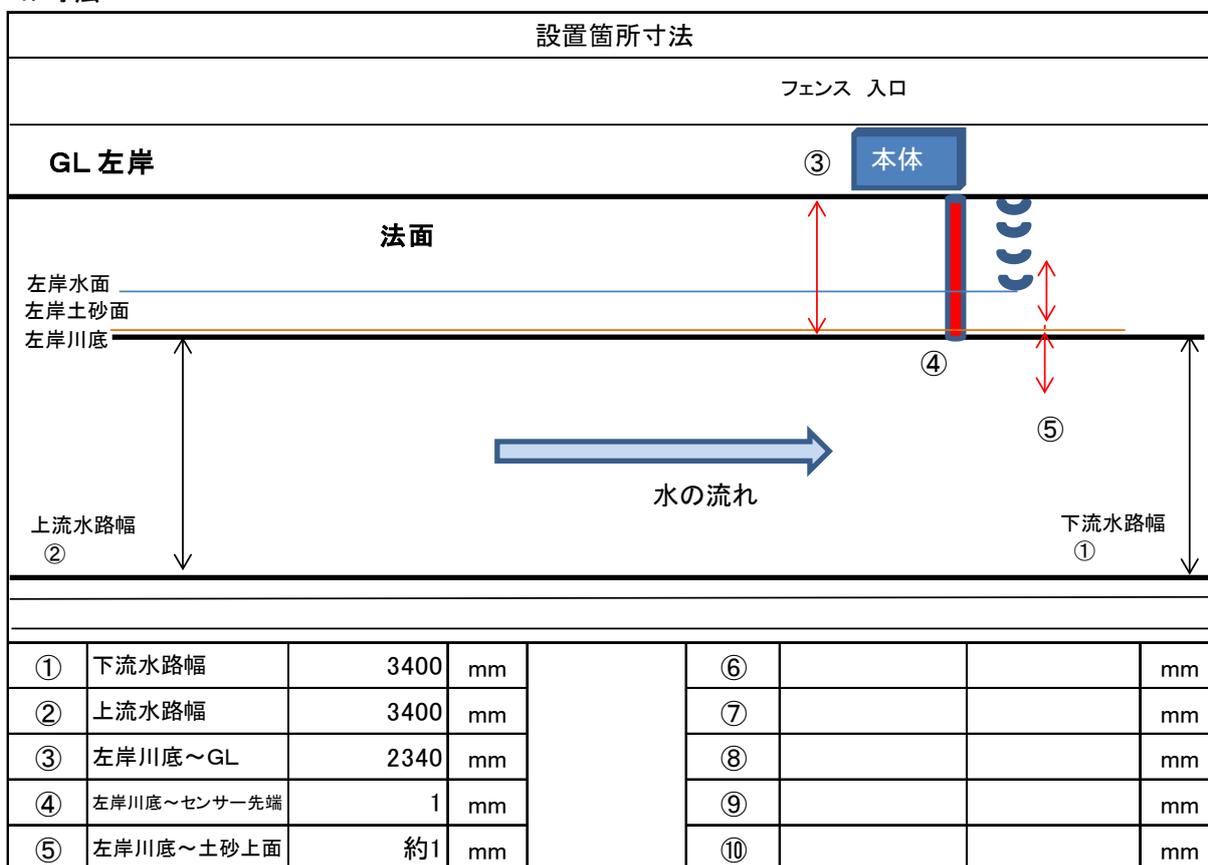
3. 概略設置方法と設置位置写真

<ul style="list-style-type: none"> 水路の側壁に10φのアンカーボルトを打設してガス管固定 そのガス管内に気泡式水位計のパイプを通して先端は水滴型の測定部に接続

	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	 



4. 寸法



会社名	(株)日本エレクトリック・インスルメント
-----	----------------------

箇所No.	M(136)
機器略称	日エ-圧-2

1. 設置機器

原理	圧力式水位計(セラミックセンサー)
----	-------------------

型式	PLSセラミック式
----	-----------

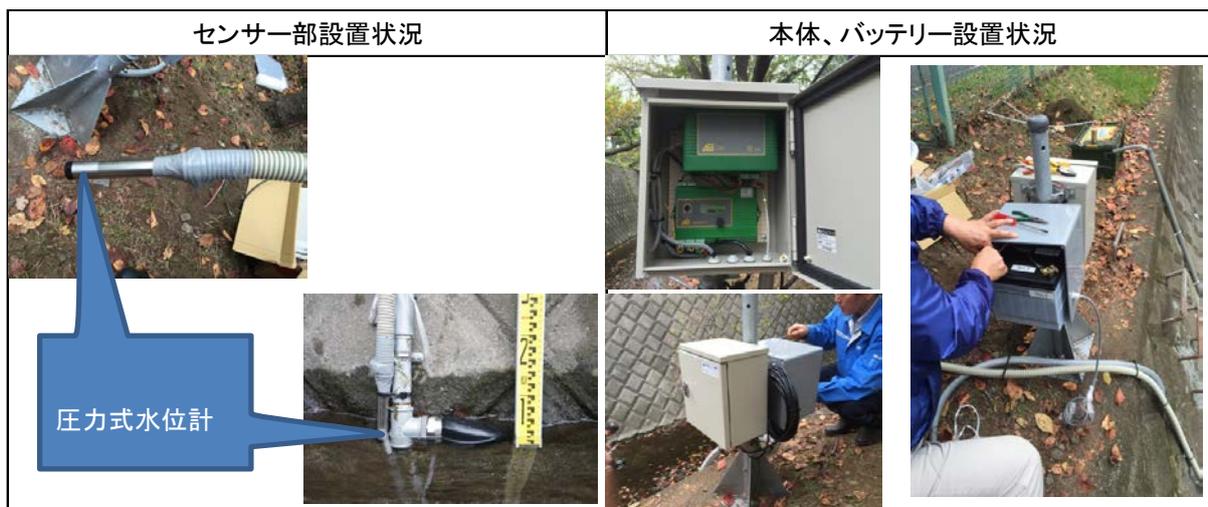
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 縦 220 mm 横 mm 高径 22 φ	設置 防水性 他	防水型
本体		形状 直方体 縦 125 mm 横 220 mm 高径 48 mm	設置 防水性 他	防水ケース
バッテリー等		形状 直方体 縦 172 mm 横 257 mm 高径 172 mm	設置 防水性 他	自立ボックス 防水ケース

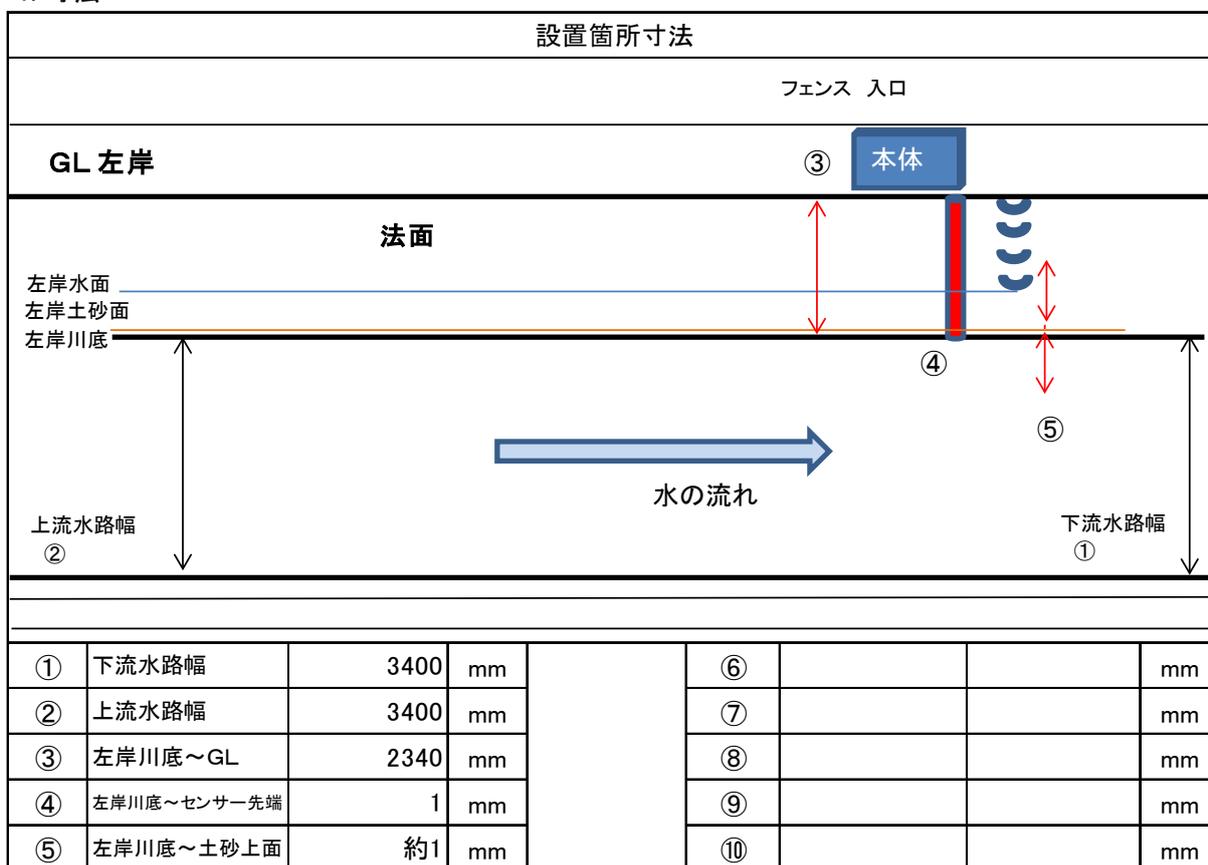
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・水路の側壁に10φのアンカーボルトを打設してガス管固定
- ・そのガス管に水圧式水位計のケーブルをジャバラ状の保護パイプに入れたものをインシュロックで固定

	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)	
		



4. 寸法



会社名	(株)日本エレクトリック・インスルメント
-----	----------------------

箇所No.	N(191)
機器略称	日エ-泡-1

1. 設置機器

原理	気泡式水位計 CBS
----	------------

型式	CBS 気泡式水位計
----	------------

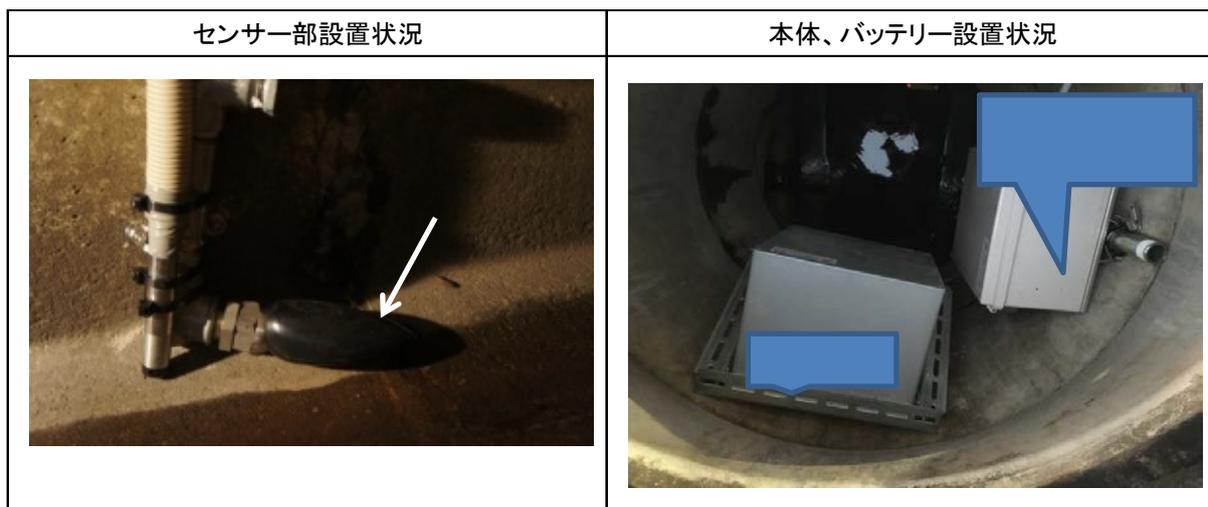
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 縦 240 mm 横 70 mm 高 55 mm 径 35 mm	設置 防水性 他	
本体		形状 縦 125 mm 横 220 mm 高 48 mm 径 mm	設置 防水性 他	
バッテリー等		形状 縦 172 mm 横 257 mm 高 172 mm 径 mm	設置 防水性 他	

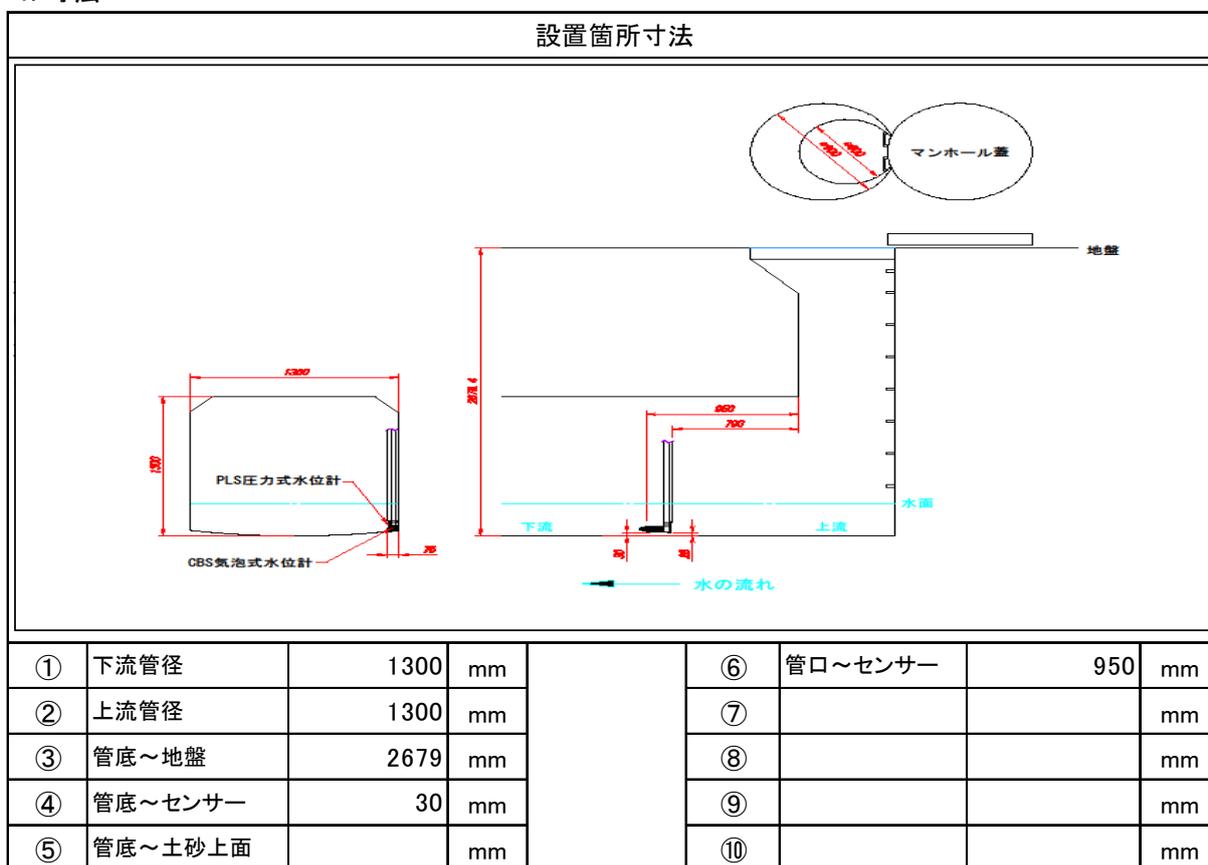
3. 概略設置方法と設置位置写真

この日は管底の最も深い位置から25mm程度しか水が流れていません。

設置前	設置後(センサー部分を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	(株)日本エレクトリック・インスルメント
-----	----------------------

箇所No.	N(191)
機器略称	日エ-圧-1

1. 設置機器

原理	セラミックセンサー圧力式水位計
----	-----------------

型式	PLS 圧力式水位計
----	------------

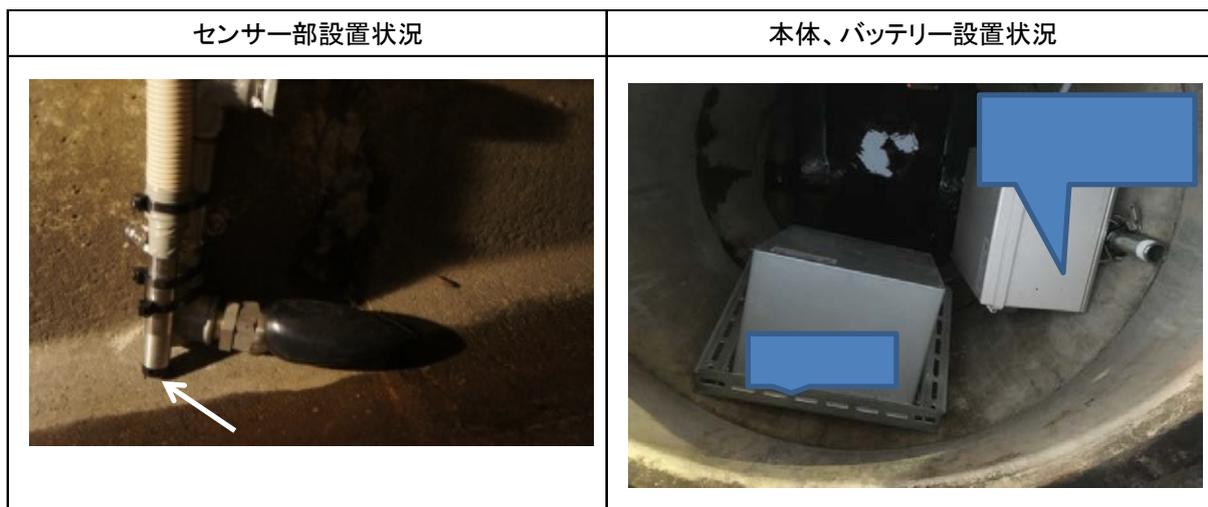
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 縦 220 mm 横 mm 高 mm 径 22 φ	設置 防水性 他	
本体		形状 直方体 縦 125 mm 横 220 mm 高 48 mm 径 mm	設置 防水性 他	
バッテリー等		形状 直方体 縦 172 mm 横 257 mm 高 172 mm 径 mm	設置 防水性 他	

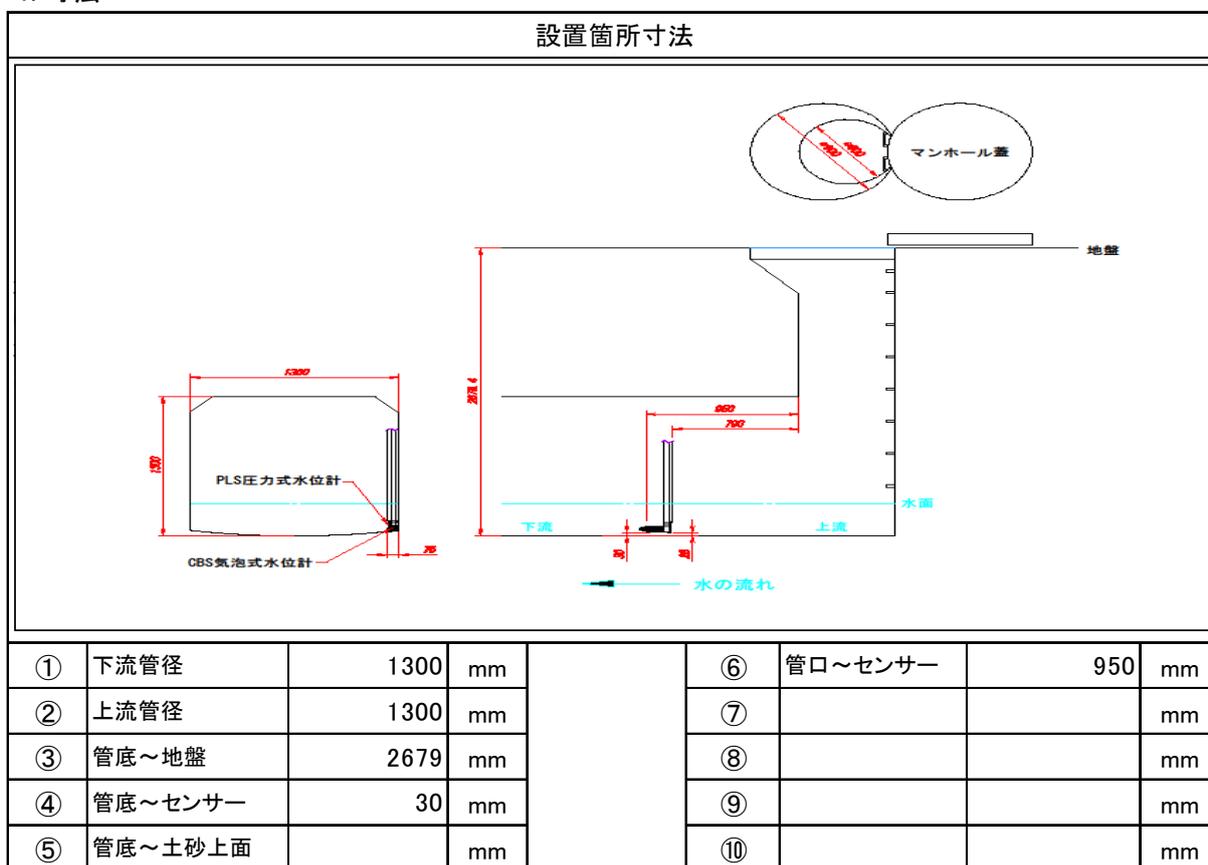
3. 概略設置方法と設置位置写真

この日は管底の最も深い位置から25mm程度しか水が流れていません。

設置前	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	三菱電機株式会社
-----	----------

箇所No.	C(4)
機器略称	三-画-1

1. 設置機器

原理	画像式水位観測装置
----	-----------

型式	画像式水位観測装置
----	-----------

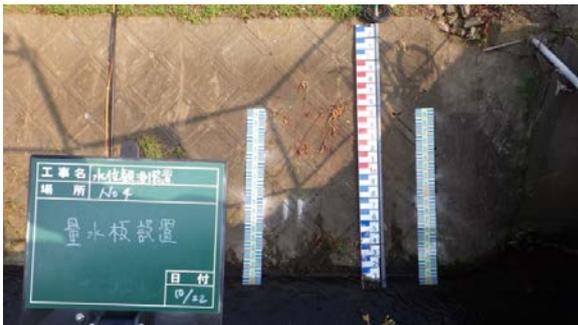
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 直方体 縦 202 mm 横 160 mm 奥径 220 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 有り ポール取付
本体		形状 直方体 縦 500 mm 横 451 mm 奥径 200 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 有り
バッテリー等		形状 縦 mm 横 mm 高径 mm	設置 防水性 他	電力会社より 工事中臨時電源 を受電

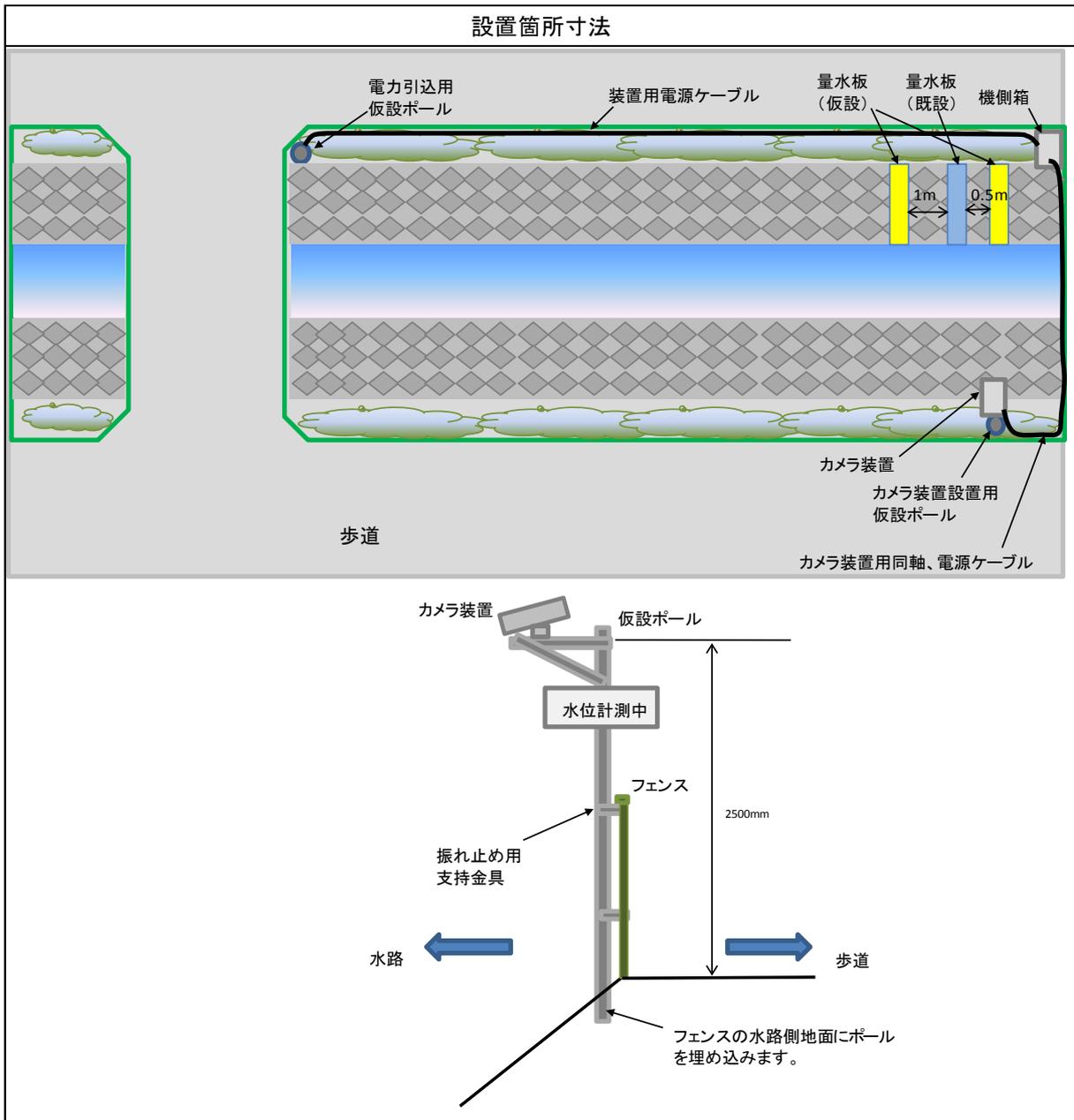
3. 概略設置方法と設置位置写真

- ・受電を行うための引込柱を設置。
- ・カメラ装置はフェンス内側にポールを建柱し、ポールに設置。
- ・機側箱はフェンス内側にフェンスを背面にして取付固定。
- ・水路内の壁面に水位計測用の量水板をアンカー固定。

設置前(1)	設置前(2)
	

設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	
センサー部設置状況	本体、バッテリー設置状況
	
量水板設置状況	電力引込柱設置
	

4. 寸法



会社名	三菱電機株式会社
-----	----------

箇所No.	S(浸水)
機器略称	三-画-2

1. 設置機器

原理	画像式水位観測装置
----	-----------

型式	画像式水位観測装置
----	-----------

2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考	
センサー		形状 直方体 縦 202 mm 横 160 mm 奥径 220 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 有り ポール取付
本体		形状 直方体 縦 500 mm 横 451 mm 奥径 200 mm 径 mm	設置 防水性 他	水路外 有り
バッテリー等		形状 縦 mm 横 mm 高 mm 径 mm	設置 防水性 他	電力会社より 工事中臨時電源 を受電

3. 概略設置方法と設置位置写真

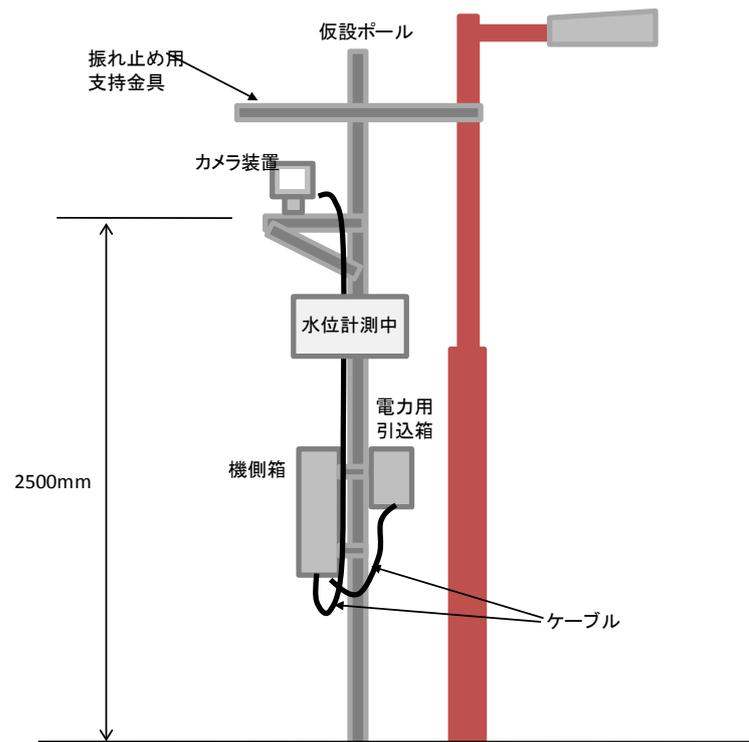
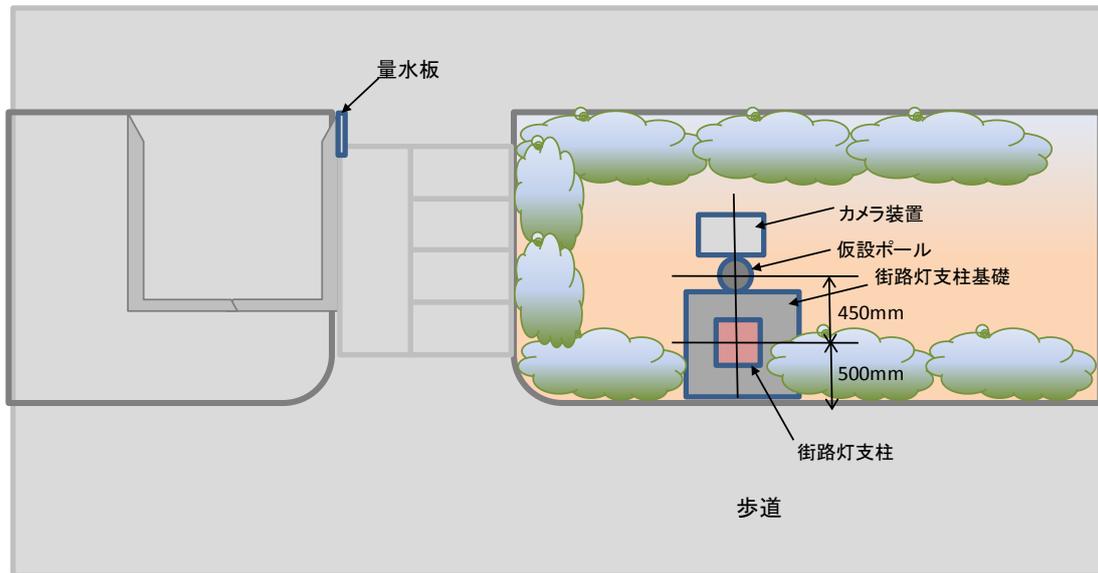
- ・街路灯が設置されている植栽内にポール(5m)を建柱し、カメラ装置(センサー)と機側箱(本体)を設置。
- ・ポールは振れ止めのために既設街路灯柱と連結(街路灯柱側はゴムで養生)。
- ・ポールに電源引き込み用の箱を設け、受電。
- ・量水板を正面の構造物に貼り付け。

設置前(1)	設置前(2)
	

設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)	設置後(センサー部を主に可能な範囲で全景)
	
センサー部設置状況	本体、バッテリー設置状況
	
量水板設置状況	電力引込
	

4. 寸法

設置箇所寸法



会社名	横河ソリューションサービス(株)／横河電機(株)
-----	--------------------------

箇所No.	A(1)
機器略称	横-音-1 横-電-1

1. 設置機器

原理	レベル計(超音波式／電波式)
----	----------------

型式	SUN61／PULS62
----	--------------

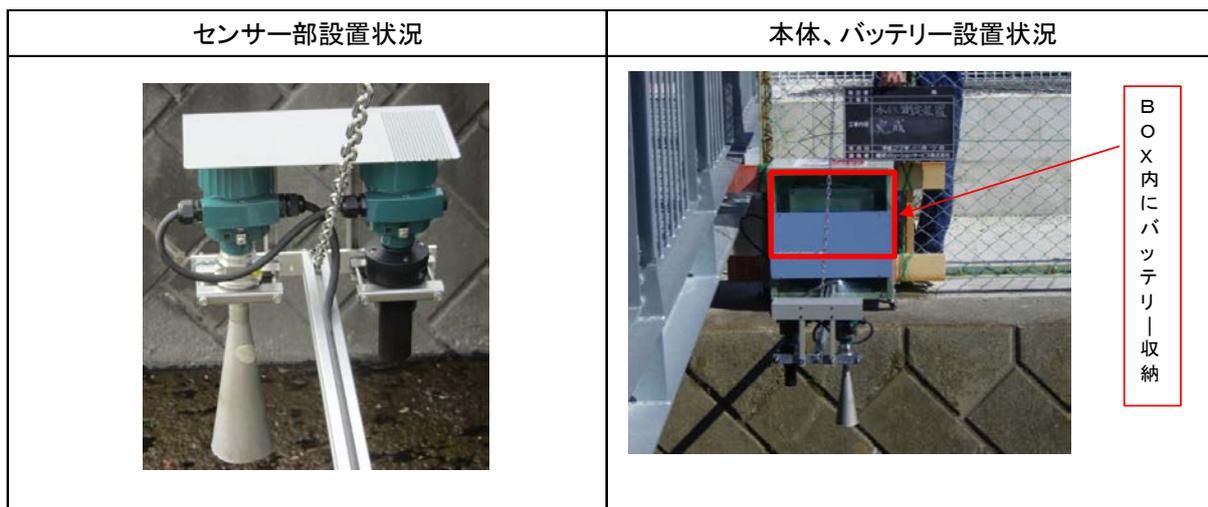
2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考
センサー1		形状 円柱体(超音波式) 縦 - mm 横 - mm 高さ 280 mm 径 130φ mm	設置 防水性 他 水路内 IP66/IP68 非接触測定
センサー2		形状 円柱体(電波式) 縦 - mm 横 - mm 高さ 400 mm 径 130φ mm	設置 防水性 他 水路内 IP66/IP68 非接触測定
バッテリー等	26Ah(12V) 	形状 直方体 縦 185 mm 横 125 mm 高さ 225 mm 径 mm	設置 防水性 他 水路外 有り BOX収納

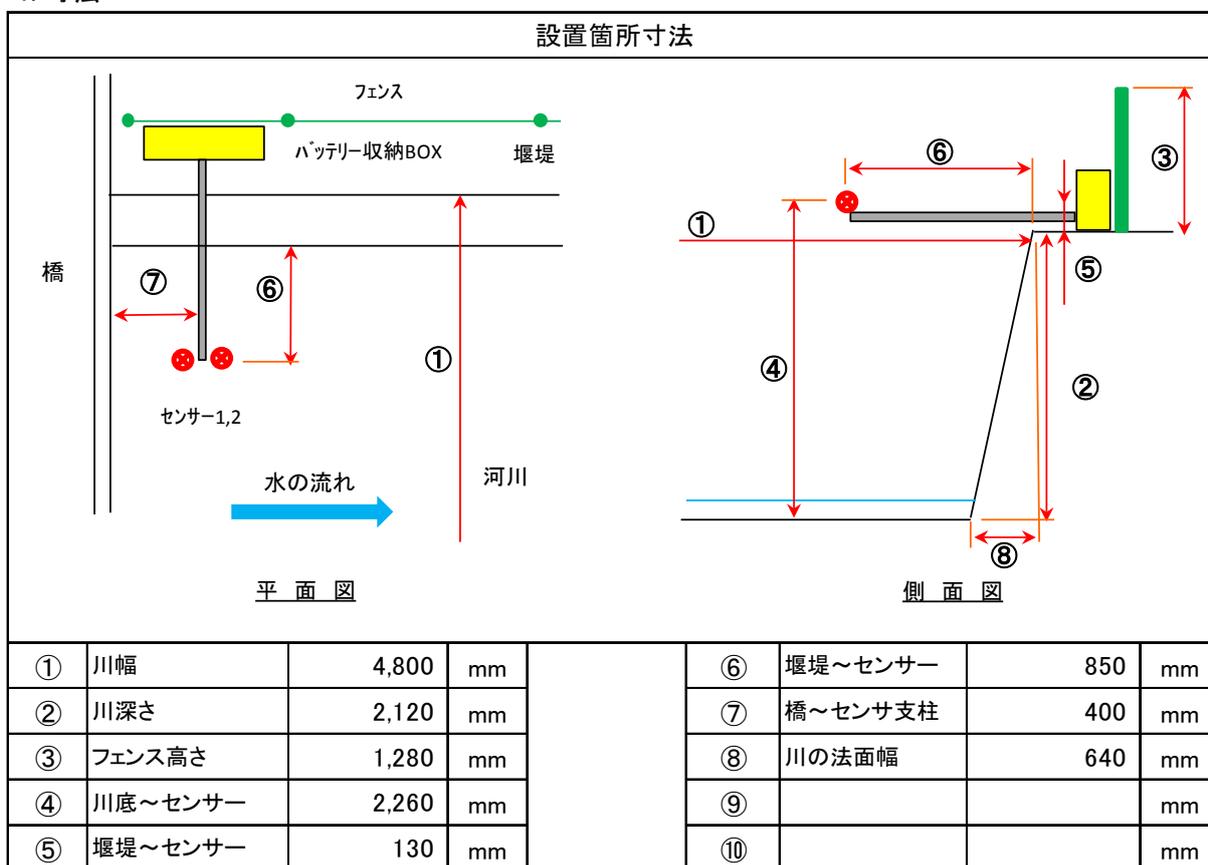
3. 概略設置方法と設置位置写真

センサー: センサー取付け金具に固定し、それを収納棚に固定。
 収納棚: 収納棚用固定金具を、背面のフェンス支柱に固定。設置はフェンス内の縁石とする。
 ※「水位測定中」の張り紙をする。
 バッテリー: 箱に収納し、収納棚に固定。

設置前	設置後(センサー部分を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法



会社名	JFEアドバンテック株式会社
-----	----------------

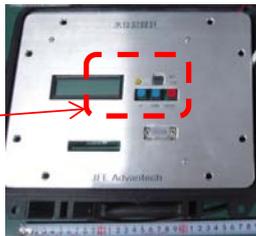
箇所No.	C(4)
機器略称	J-圧-1

1. 設置機器

原理	水位計(圧力式)
----	----------

型式	検出器SL-803C 変換器PSB-591
----	--------------------------

2. 機器仕様

	写真	形状寸法	備考
センサー	検出器 SL-803C 	形状 円錐体 縦 mm 横 mm 高 190 mm 径 φ 52 mm	設置 水路内 防水性 有り 他
本体	変換器 PSB-591 	形状 直方体 縦 249 mm 横 272 mm 高 175 mm 径 mm (突起部含まず)	設置 水路外 防水性 有り 他 ※水没は不可
バッテリー等	本体に内蔵 	形状 縦 mm 横 mm 高 mm 径 mm	設置 水路外 防水性 有り 他

3. 概略設置方法と設置位置写真

設置の概要を記述

1. 管水路内にVUφ65の防波管を設置(サドルにて固定)
2. 検出器専用ケーブルはCD管にて設置(サドルにて固定)
3. 検出器は防波管内にて設置(ガタキない様にCD管と防波管を固定)
4. IP67仕様のバッテリー内蔵型変換器を護岸に設置(フェンスにチェーンで固定)

設置前	設置後(センサー部分を主に可能な範囲で全景)
	



4. 寸法

