

広 島 水 道 事 務 所

令和 7 年度

広島水道用水供給事業外

広島市安芸区 矢野東二丁目外

工業計器点検整備業務（東海田ライン外）

実 施

業 務 概 要

- ・電磁流量計 点検・整備… 1 箇所
- ・超音波流量計 点検・整備… 4 箇所
- ・投込式水位計 点検・整備… 7 箇所
- ・残留塩素計 点検・整備… 5 箇所
- ・テレメータ装置 点検・整備… 1 箇所

仕 様 書

特 別 事 由 (特約条件は別紙)	
業 務 日 数	日
主 務 課 長	

# 特記仕様書

## 1 適用

(1) 本特記仕様書は「工業計器点検整備業務（東海田ライン外）」に適用する。

(2) 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。

・広島県企業局水道施設維持管理業務委託標準仕様書（広島県企業局）

※本仕様書は、「広島県企業局 技術管理資料」に掲載している。

<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/kigyo/13004225842520.html>

## 2 業務概要

(1) 広島県水道施設維持管理業務委託標準仕様書（広島県企業局）に基づき電磁流量計、超音波流量計、投込式水位計、残留塩素計及びテレメータ装置の点検・整備を行う。

## 3 業務場所

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| (1) 矢野分水点     | (広島市安芸区矢野東二丁目)      |
| (2) 下為角着水井    | (広島市安芸区畠賀町地内)       |
| (2) 第二国信合流井   | (安芸郡海田町東海田町国信1丁目15) |
| (3) 黒瀬調整池     | (東広島市黒瀬町宗近柳国)       |
| (4) 第三減圧槽     | (呉市安浦町大字女子畠762-1)   |
| (5) 第五減圧槽     | (竹原市吉名町)            |
| (6) 大崎調整池     | (豊田郡大崎上島町原田地内)      |
| (7) 田戸調整池     | (呉市蒲刈町田戸地内)         |
| (8) 江能系流量測定設備 | (呉市吉浦町字池田)          |
| (9) 小用ポンプ所    | (江田島市江田島町小用3丁目地内)   |
| (10) 秋月調整池    | (江田島市江田島町秋月地内)      |
| (11) 宮原浄水場    | (呉市青山町5-2)          |
| (12) 二河接合井    | (呉市山手二丁目地内)         |
| (13) 矢野開閉所    | (広島市安芸区矢野東七丁目地内)    |

## 4 対象機器

- (1) 点検対象機器 (別紙1)「点検対象機器一覧表」による。  
(2) 交換部品 (別紙2)「部品交換一覧表」による。

## 6 提出書類

- |                           |        |
|---------------------------|--------|
| (1) 業務責任者等指名届             | 1部     |
| (2) 業務計画書（業務打合せ簿添付）       | A4版 2部 |
| (3) 業務報告書、業務写真帳           | A4版 2部 |
| (4) CDでの報告                | 2部     |
| (業務報告書、業務写真帳をPDFファイルにて記録) |        |

## 7 その他

- (1) 点検整備にあたり機器を停止させる必要がある場合、事前に連絡し水運用に支障をきたさないようにすること。
- (2) 江能系流量測定設備の点検時には、交通誘導員を配置すること。
- (3) 矢野分水点の点検は、正時 5 分以降から速やかに開始すること。
- (4) ピット内は酸素や有毒ガスの有無を必ず確認し、換気を行ってから作業を開始すること。
- (5) 点検中に修理等の必要な箇所が発見された場合、監督員に報告し指示を受けること。
- (6) 点検中に受託者の不注意で発生した事故については、受託者の責任において速やかに復旧すること。
- (7) 既設シーケンス・フロー・単線結線図等の相違に気づいた場合は、監督員に報告し訂正・差し替えを行うこと。

## ○点検対象機器一覧表 1/2

ライン名	対象管路	点検対象機器名称	機器型式	機器仕様	点検台数	備考
東海田	矢野分水点	電磁式水道メータ検出部	AFX400W-NNUL1L-CJ11-ONA/L015	400A 0~800m3/h	1	
		電磁式水道メータ変換器	AXFA11G-D1-01/A/EM/RK	4~20mA DC	1	
		広角指示計	2101A36-AHE-N-L-BL	0~800m3/h	1	
2者B	下為角着水井	投込式水位計検出器	SL-180B	0~12m	1	
		投込式水位計中継箱	JB-483M		1	
		投込式水位計変換器	PSB-180A-02		1	
	第二国信合流井	投込式水位計検出器	SL-180B	0~6m	1	
		投込式水位計中継箱	JSB-483M		1	
		投込式水位計変換器	PSB-180D-02		1	
		超音波流量計検出部	SE0474040NC	Φ 1800	1	
		超音波流量計変換器	UF921-G	0~18,000m3/h	1	
熊野竹原	黒瀬調整池	投込式水位計検出器	SL-180B	0~7m	2	No.1・2調整池
		投込式水位計中継箱	JB-284M		2	
		投込式水位計変換器	PSB-180A-01		2	
	第三減圧槽	残留塩素計	FC400G-66*A		2	流入側及び流出側
	第五減圧槽	投込式水位計検出器	SL-180B	0~6m	1	
		投込式水位計中継箱	JB-483M		1	
		投込式水位計変換器	PSB-180D-02		1	
安芸灘	大崎調整池	残留塩素計	FC400G-66*A		2	流入側及び流出側
	田戸調整池	残留塩素計	FC800D-F1-AJ		2	流入側及び流出側

## ○点検対象機器一覧表 2/2

ライン名	対象管路	点検対象機器名称	機器型式	機器仕様	点検台数	備考
音戸倉橋	江能系 流量測定設備	超音波流量計検出部	UFT-211A	Φ400	1	
		超音波流量計変換器	UF-911G	0~900m3/h	1	
		広角指示計	2106A36-AHE-N-L-BL	0~900m3/h	1	
		積算計	SICD-001*A	10m3/P	1	
		アイソレーター	KYV-AA-B		1	
		アイソレーター	KWYV-AAA-B		1	
		テレメータ変換器(子局)	TMA-S-B	AD1点	1	
		テレメータ変換器(親局)	TMA-R-B	AD1点	1	宮原浄水場 設置
小用ポンプ所		残留塩素計	FC800D-F1-AJ		2	
		投込式水位計検出器	SL-180B	0~3.5m	2	
		投込式水位計中継箱	JB-483M		2	
		投込式水位計変換器	PSB-180D-02		2	
秋月調整池		残留塩素計	FC400G-66*A		1	流出側
		超音波流量計検出部	SE044040NC	Φ450	1	
		超音波流量計変換器	UF-911G	0~2500m3/h	1	
		投込式水位計検出器	SL-180B	0~5.5m	1	
		投込式水位計中継箱	JB-483M		1	
		投込式水位計変換器	PSB-180D-02		1	
工水一期	二河接合井	超音波流量計検出部	SE044040NC	Φ1600	1	
		超音波流量計変換器	UF911-G	0~15,000m3/h	1	
	矢野開閉所	投込式水位計検出器	SL-180B	0~2.5m	1	
		投込式水位計中継箱	PSB-180A		1	
		投込式水位計変換器	PSB-180A-02		1	

## ○交換部品一覧表

場所	部品名称	部品番号	数量
第三減圧槽 (流入)	回転電極	K8005JB	1個
	セラミックビーズ	K9332ZP	1個
第三減圧槽 (流出)	回転電極	K8005JB	1個
	セラミックビーズ	K9332ZP	1個
大崎調整池 (流入)	回転電極	K8005JB	1個
	セラミックビーズ	K9332ZP	1個
	駆動ベルト	L9804UK	1個
	Oリング	Y9115XB	1個
	ギヤヘッド	K9332JP	1個
大崎調整池 (流出)	モータ	K9334JY	1個
	回転電極	K8005JB	1個
	セラミックビーズ	K9332ZP	1個
	駆動ベルト	L9804UK	1個
	Oリング	Y9115XB	1個
田戸調整池 (流入)	ギヤヘッド	K9332JP	1個
	モータ	K9334JY	1個
田戸調整池 (流出)	セラミックビーズ	K9332ZP	1個
	摺動コンタクト	K9332SR	1個
秋月調整池	セラミックビーズ	K9332ZP	1個
	摺動コンタクト	K9332SR	1個
	回転電極	K8005JB	1個
	セラミックビーズ	K9332ZP	1個

## ○予備品

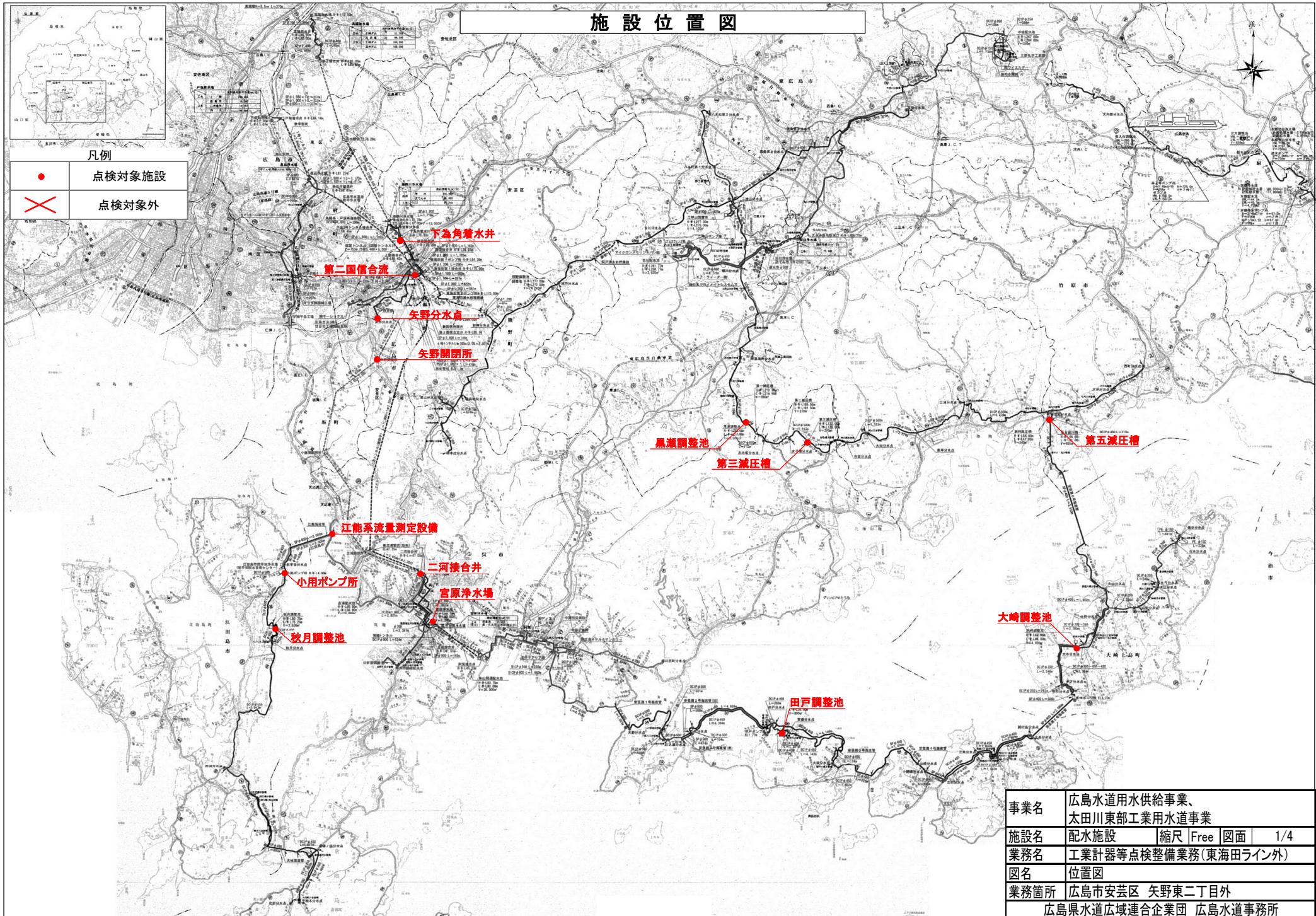
	摺動コンタクト	K9332SR	2個
--	---------	---------	----

# 工事数量総括表

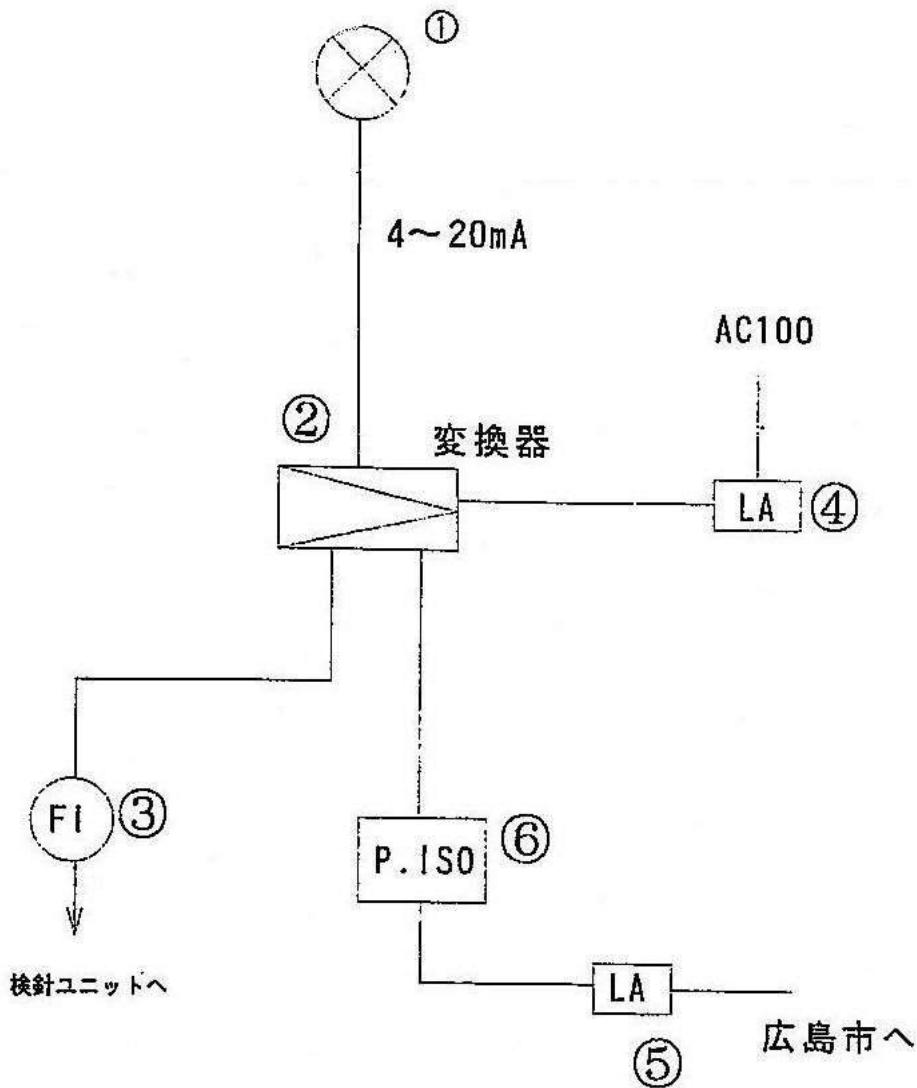
頁0 -0001

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
業務委託費				
設備工		式	1	レベル1
設備工		式	1	レベル2
材料費		式	1	レベル3
労務費		式	1	レベル3
直接経費		式	1	レベル3
報告書作成費		式	1	レベル3
直接業務費				
安全費				
間接業務費				
業務原価				
諸経費				
通勤費				
移動費				
旅費、交通費				
業務価格				
消費税相当額				
業務委託費計				

## 施設位置図

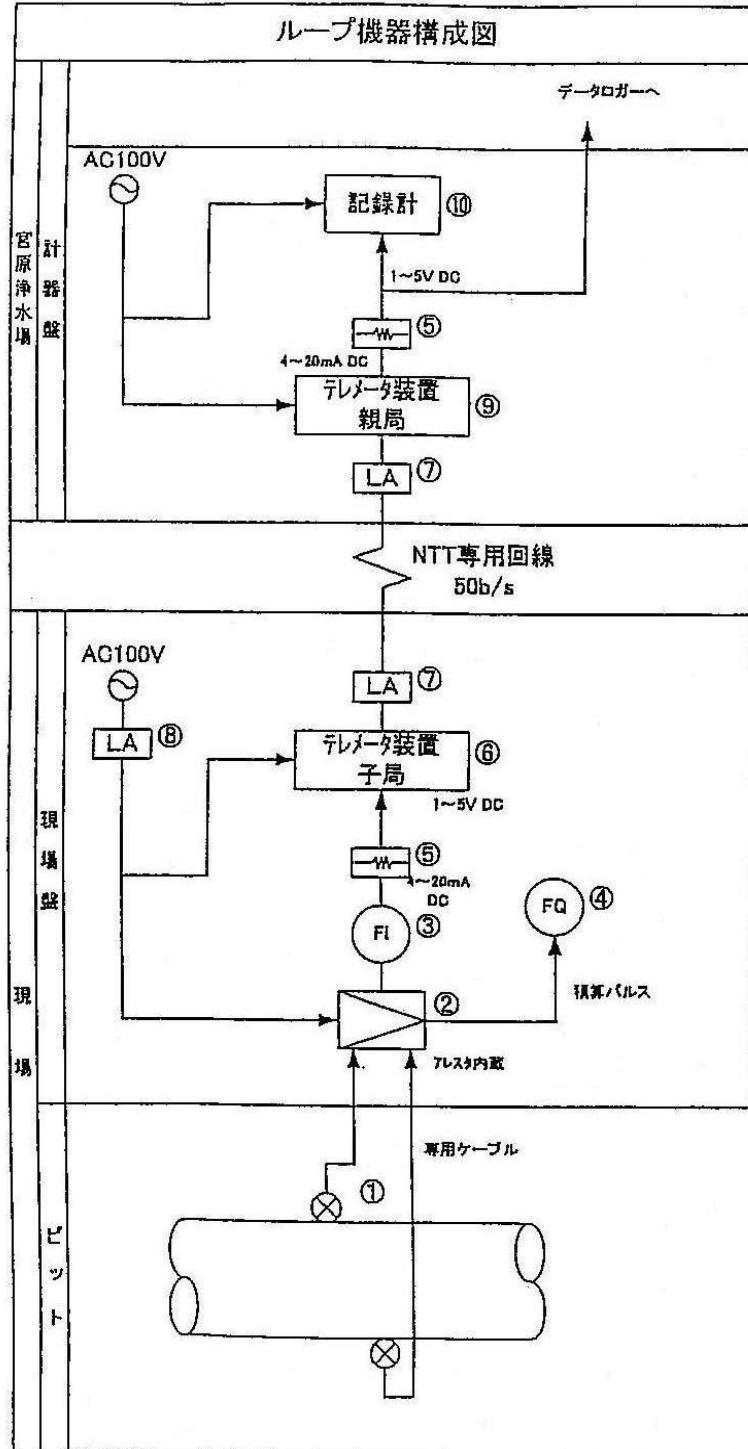


矢野分水点 工業計器フロー図



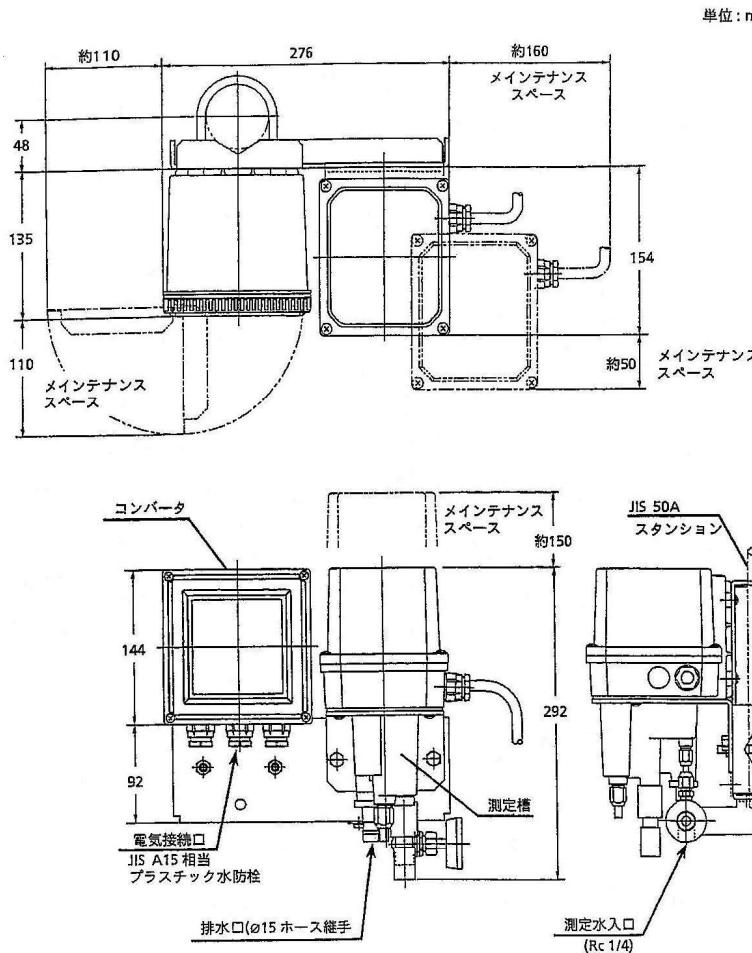
No.	機器名称	型式、仕様	レンジ	数量	メーカ
①	電磁流量計検出部 (水中型)	AXF400W-NNUL1L-CJ11-0NA/L015		1	横河電機
②	電磁流量計変換器	AXFA11G-D1-01/A/EM/RK	0~800m3/h, 1m3/P	1	横河電機
③	広角指示計	2101A36-AHE-N-L-BL	0~800m3/h	1	横河M&C
		110角, 定格:4~20mA, カバー色:黒			
④	電源用避雷器	MAX-100		1	Mシステム
		負荷電流2A, 入出力AC100V			
⑤	信号用避雷器	MDP-24-1		1	Mシステム
		入出力:4~20mA/ADC			
⑥	パルスアイソレーター	KWYPD-A4A2A21N-B	AC100V	1	Mシステム

事業名	広島水道用水供給事業、 太田川東部工業用水道事業
施設名	配水施設
業務名	工業計器等点検整備業務(東海田ライン外)
図名	機器構成図(矢野分水点)
業務箇所	広島市安芸区 矢野東二丁目外
	広島県水道広域連合企業団 広島水道事務所



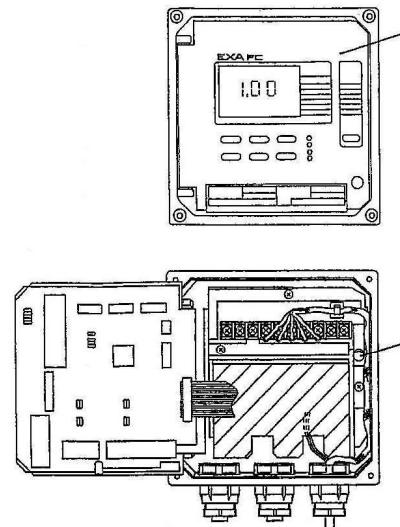
No.	機器名称	型式、仕様	レンジ	数量	メーカー
①	超音波流量検出部 (水中形)	UFT-211 $\phi 400$ , 1測線, AC100V		1	トキメック
②	超音波流量変換器	UF-911 1測線, AC100V	0~900m <sup>3</sup> /h	1	トキメック
③	広角指示計	2101A36-AHE-N-L-BL 110角, 定格:4~20mA, カバー色:黒		1	横河M&C
④	カウンタ	SICD-001*A 10m <sup>3</sup> /P		1	横河M&C
⑤	分流器	5020-1700 250Ω 抵抗		2	横河電機
⑥	テレメータ変換器 (送信)	TMA-S-B 入力:DC1~5V, 1点用		1	Mシステム技研
⑦	電子機器用避雷針器	MDP-24-1		2	Mシステム技研
⑧	電源用避雷針器	AR-PS 負荷電流2A, 入出力AC100V		1	横河M&C
⑨	テレメータ変換器 (受信)	TMA-R-B 出力:DC4~20mA, 1点用		1	Mシステム技研
⑩	記録計	DX102-1-1/M1 2ch, フロッピーディスク, 演算機能		1	横河電機

事業名	広島水道用水供給事業、 太田川東部工業用水道事業			
施設名	配水施設	縮尺	Free	図面 3/4
業務名	工業計器等点検整備業務(東海田ライン外)			
図名	機器構成図(江能系流量測定設備)			
業務箇所	広島市安芸区 矢野東二丁目外			
広島県水道広域連合企業団	広島水道事務所			



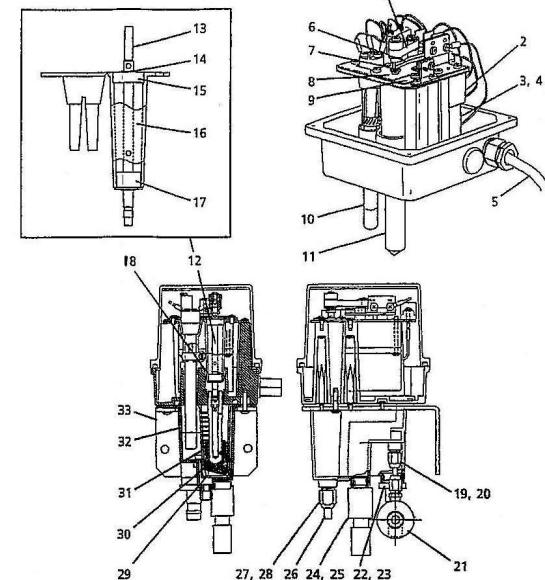
「FC400G 無試薬形遊離塩素計」外形図

CONVERTER



Item	Part No.	Qty	Description
1	K9334AA	1	Converter(for Model FC400G-65~68A)
	K9334AB	1	Converter(for Model FC400G-55~58A)
	K9334AE	1	Converter(for Model FC400G-65~69A / PPM)
	K9334AF	1	Converter(for Model FC400G-55~59A / PPM)
	K9334AC	1	Converter(for Model FC400G-61~64A)
2	K9334AD	1	Converter(for Model FC400G-51~54A)
	K9334AC	1	Converter(for Model FC400G-61~64A / PPM)
	K9334AH	1	Converter(for Model FC400G-51~54A / PPM)
2	A1111EF	1	Fuse (2A)

DETECTOR



Item	Part No.	Qty	Description
1	L9804UK	1	Bolt
2	K9332JP	1	Gear Head (For 100 / 110V power supply) (For 200 / 220V power supply)
3	K9332AP	1	Motor Assembly (For 100V power supply)
	K9332AR	1	Motor (For 110V power supply)
	K9334VB	1	Motor (For 200V power supply)
	K9334VC	1	Motor (For 220V power supply)
4	—	1	Capacitor
	K9332JS	1	(For 110V power supply) (For 200 / 220V power supply)
5	A2022CF	1	Cable
6	K9334KD	1	Brush
7	K9332JZ	1	Ring
8	K9334LM	1	Plate
9	K9334LJ	1	Plate
10	K9332JM	1	Counter Electrode
11	K9332JM	1	Rotating gold Electrode
12	K9334JV	1	Shaft Assembly
13	K9332LS	1	Shaft
14	Y9350ET	1	Retainer-ring-E
15	L9805BG	1	Bearing
16	K9332LQ	1	Holder
17	K9334JW	1	Bearing
18	Y9115XB	1	O-Ring
19	L9831HC	1	Nut
20	L9831HE	1	Sleeve
21	L9852CB	1	Valve
22	K9332KQ	1	Nipple
23	Y9114X8	1	O-Ring
24	K9332KR	1	Cock Assembly
25	K9110XB	1	O-Ring
26	K9332KP	1	Insert
27	L9831KL	1	Nut
28	L9831KN	1	Sleeve
29	K9332KZ	1	Base Case Cover
30	K9332ZP	1	Base
31	K9332KZ	1	Base Case
32	K9332KL	1	Measuring Cell
33	K9334KA	1	Mounting Bracket

事業名	広島水道用水供給事業、 太田川東部工業用水道事業		
施設名	配水施設	縮尺	Free
業務名	工業計器等点検整備業務(東海田ライン外)		
図名	機器図(残留塩素濃度計)		
業務箇所	広島市安芸区 矢野東二丁目外		
広島県水道広域連合企業団 広島水道事務所			
	4/4		