

令和6年度 委託仕様書

委託名	流量計点検業務委託																		
委託箇所	元荒川幹線第1号流量計(熊谷市玉井地内)ほか																		
委託大要	<p>委託期間 契約日から令和7年3月31日まで</p> <p>委託内容 管渠流量計(29台)の保守点検及び校正作業、テレメータ装置(元荒川幹線1号、17号、桶川幹線5号)点検並びに障害復旧作業一式</p> <p>対象機器</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">元荒川幹線</td> <td style="padding-left: 20px;">:</td> <td>第1,4,7,13,15,16,17,18,19,21,22,23,24号</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">熊谷幹線</td> <td style="padding-left: 20px;">:</td> <td>第1,2,3,5号</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">吹上幹線</td> <td style="padding-left: 20px;">:</td> <td>第1,4,5号</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">桶川幹線</td> <td style="padding-left: 20px;">:</td> <td>第1,2,4-1,4-2,5,6,7号</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">川里幹線</td> <td style="padding-left: 20px;">:</td> <td>第1号</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">元荒川水循環センター内</td> <td style="padding-left: 20px;">:</td> <td>所内排水流量計</td> </tr> </table> <p>合計 29台 テレメータ装置一式</p>	元荒川幹線	:	第1,4,7,13,15,16,17,18,19,21,22,23,24号	熊谷幹線	:	第1,2,3,5号	吹上幹線	:	第1,4,5号	桶川幹線	:	第1,2,4-1,4-2,5,6,7号	川里幹線	:	第1号	元荒川水循環センター内	:	所内排水流量計
元荒川幹線	:	第1,4,7,13,15,16,17,18,19,21,22,23,24号																	
熊谷幹線	:	第1,2,3,5号																	
吹上幹線	:	第1,4,5号																	
桶川幹線	:	第1,2,4-1,4-2,5,6,7号																	
川里幹線	:	第1号																	
元荒川水循環センター内	:	所内排水流量計																	

特 記 仕 様 書

委 託 名	流量計点検業務委託
委託箇所	元荒川幹線第1号流量計(熊谷市玉井地内)ほか
委託期間	契約日～令和7年3月31日

公益財団法人 埼玉県下水道公社

1 適用範囲	この特記仕様書は、本委託に適用し、定めのない事項については、公益財団法人埼玉県下水道公社業務委託標準仕様書によるものとする。
2 委託概要	本委託は、各市接続点からの流入下水量（所内排水量含む）を適正かつ正確に計測するため、管渠流量計及びテレメータ装置の機能維持を図るものである。
3 委託対象	本委託の対象設備は、別表に定めるとおりとする。
4 委託内容	<p>本委託の内容は、次のとおりとする。</p> <p>(1) 流速計及びレベル計</p> <p>ア 入出力、模擬入力特性試験</p> <p>イ 同上校正試験</p> <p>ウ 実水位及び流速試験</p> <p>エ センサー点検及び超音波波形測定</p> <p>(2) 演算器</p> <p>ア 入出力、模擬入力特性試験</p> <p>イ 同上校正試験</p> <p>(3) ペーパーレス記録計</p> <p>模擬入力試験</p> <p>(4) ループ校正試験</p> <p>総合精度校正</p> <p>(5) 外観点検及び測定試験</p> <p>ア 各設置場所における汚れ清掃</p> <p>イ センサ付近の管渠状態確認</p> <p>ウ 電源部の絶縁抵抗測定</p> <p>エ 接地抵抗測定</p> <p>(6) 劣化進行状態の調査</p> <p>点検終了後の修繕等及び総合的保守対策の告知</p> <p>(7) テレメータ装置</p> <p>ア 親局（3台）子局（3台）点検</p> <p>イ ロガー装置点検（プリンター装置・LCD装置含む）</p> <p>ウ 親局・子局との通信点検</p> <p>(8) その他、必要に応じて監督員が求める点検内容</p>
5 実施上の 注意事項	<p>受託者は、本委託の実施にあたり、次の事項に十分注意すること。</p> <p>(1) 点検工程については、監督員と十分協議の上計画し、点検の際には計測停止時間をできるだけ短縮するように努めること。</p> <p>(2) 各種データ（運転状態及び電氣的機器状態等）については、点検前後を測定し、報告書類に添付すること。</p>
6 注意事項 その他	<p>(1) 点検当日は、監督員に点検作業開始、終了の連絡及び結果報告をすること。</p> <p>(2) 現場で電動工具等を使用する場合は、保護装置を介して施設の運転に支障を来さないようにすること。</p> <p>(3) 点検作業の実施に当たり、当該点検箇所に対して有効な道路使用許可を各管轄警察署長へ申請し、交付されていること。また、点検時は常に携帯し、警察官その他からの提示を求められたときは速やかに提示すること。</p>

- (4) 点検する機器が、車道及び歩道の人孔内に設置されているときは、管轄警察署長より交付された道路使用許可証に記載されている条件で、所要の交通整理員及び保安用資機材等を配置し、事故を起こさないようにすること。
- (5) 点検中、近隣住民その他から苦情等が寄せられた場合は、現場代理人が誠意を持って問題解決に努めること。
- (6) 本委託に関する不明事項については、監督員と協議すること。
- 7 交通誘導員の配置について
 受託者は、本業務の実施にあたり、対象箇所が令和2年埼玉県公安委員会告示第130号（以下「指定路線」という。）に該当する場合は、1級または2級検定合格証明書の交付を受けた警備員1名以上を配置すること。
 なお、指定路線以外でも警察協議等で指示があった場合には、その指示に従うこと。
 また、元荒川幹線1、4号、熊谷幹線1、2、3号については、交通整理員は2名以上配置すること。
- 8 管渠内点検時の安全対策
 管渠内での機器点検時において、有害ガス、酸素欠乏や転落等の事故を未然に防ぐため、次の事項に注意すること。
 (1) 管渠内及び人孔内における作業については、酸素・有害ガス等の濃度及び流入水の変化に十分注意すること。
 (2) 酸素・有害ガス濃度の測定は、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者が法令その他規則に準じて、人孔内作業前と作業中に測定を行い、有害ガス発生の有無に関わらず換気装置を常に運転すること。
 (3) 人孔内作業時は、転落事故に注意し、必要に応じて安全带等を装着すること。
 (4) 不測の事態に備え、関係機関との連絡体制及び安全用具等を完備すること。
 (5) 作業終了後は、マンホールの蓋が完全に閉じていることを確認し、歩行者や他の交通の支障にならないようにすること。
- 9 緊急保守点検業務
 本業務の対象設備で、異常・故障が発生した場合、受託者は委託者の要請により、速やかに調査を行い、障害の復旧にあたること。ただし、復旧に係る必要な経費に関しては、双方協議の上決定するものとする。
- 10 負担区分
 業務の実施にあたり、下記に掲げるもの以外の消耗品等は、受託者の負担とする。ただし、使用については、取り扱いに注意すること。
 (1) 作業用電源（計測器等の弱電機器を使用する際の使用は認めるが、送風機等大容量機器の使用は認めない）
 (2) その他、監督員が認めたもの。
- 11 環境配慮への取組
 環境負荷の低減や汚染・事故の防止、環境管理体制の確立を図るとともに、地域・住民への信頼性の向上を図ることを目的とし、公益財団法人埼玉県下水道公社が行う環境に配慮した活動に積極的に参加すること。

別表

対象設備の概要

流量計名称	設置場所	管径 (mm)	形式	追加機器
元荒川幹線 第1号	熊谷市玉井地内	900	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第4号	熊谷市上川上地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第7号	行田市前谷地内	400	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第13号	行田市堤根地内	900	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第15号	鴻巣市箕田地内	1,100	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第16号	鴻巣市箕田地内	500	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第17号	鴻巣市鴻巣地内	450	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第18号	鴻巣市上谷地内	600	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第19号	鴻巣市下谷地内	700	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第21号	北本市朝日地内	500	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第22号	北本市花の木地内	700	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第23号	桶川市加納地内	500	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
元荒川幹線 第24号	桶川市舍人新田地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
熊谷幹線 第1号	熊谷市佐谷田地内	1,500	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
熊谷幹線 第2号	熊谷市佐谷田地内	1,100	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
熊谷幹線 第3号	熊谷市太井地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
熊谷幹線 第5号	行田市持田地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
吹上幹線 第1号	鴻巣市前砂地内	600	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
吹上幹線 第4号	鴻巣市糠田地内	450	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
吹上幹線 第5号	鴻巣市登戸地内	1,000	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
桶川幹線 第1号	桶川市川田谷地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
桶川幹線 第2号	桶川市上日出谷地内	600	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
桶川幹線 第4-1号	桶川市上日出谷地内	500	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
桶川幹線 第4-2号	桶川市泉地内	500	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
桶川幹線 第5号	桶川市北地内	450	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
桶川幹線 第6号	桶川市坂田地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
桶川幹線 第7号	桶川市舍人新田地内	700	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
川里幹線 第1号	行田市野地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計
所内排水流量計	桶川市小針領家地内	800	P-B7リウム(超音波レベル計)	ペーパレス記録計

テレメータ装置

親局 (元荒川水循環センター 水処理中央操作室内)

子局 (元荒川幹線第1号・元荒川幹線第17号・桶川幹線5号)

ロガー装置 (プリンター装置・LCD装置含む)

図面目次

図番	図面名	図番	図面名	図番	図面名
1 / 35	流量計案内図(1)	21 / 35	吹上幹線第1号流量計ループ機器構成図		
2 / 35	流量計案内図(2)	22 / 35	吹上幹線第4号流量計ループ機器構成図		
3 / 35	流量計案内図(3)	23 / 35	吹上幹線第5号流量計ループ機器構成図		
4 / 35	元荒川幹線第1号流量計ループ機器構成図	24 / 35	桶川幹線第1号流量計ループ機器構成図		
5 / 35	元荒川幹線第4号流量計ループ機器構成図	25 / 35	桶川幹線第2号流量計ループ機器構成図		
6 / 35	元荒川幹線第7号流量計ループ機器構成図	26 / 35	桶川幹線第4-1号流量計ループ機器構成図		
7 / 35	元荒川幹線第13号流量計ループ機器構成図	27 / 35	桶川幹線第4-2号流量計ループ機器構成図		
8 / 35	元荒川幹線第15号流量計ループ機器構成図	28 / 35	桶川幹線第5号流量計ループ機器構成図		
9 / 35	元荒川幹線第16号流量計ループ機器構成図	29 / 35	桶川幹線第6号流量計ループ機器構成図		
10 / 35	元荒川幹線第17号流量計ループ機器構成図	30 / 35	桶川幹線第7号流量計ループ機器構成図		
11 / 35	元荒川幹線第18号流量計ループ機器構成図	31 / 35	川里幹線第1号流量計ループ機器構成図		
12 / 35	元荒川幹線第19号流量計ループ機器構成図	32 / 35	所内排水流量計ループ機器構成図		
13 / 35	元荒川幹線第21号流量計ループ機器構成図	33 / 35	テレメータ装置親局配置図		
14 / 35	元荒川幹線第22号流量計ループ機器構成図	34 / 35	テレメータ装置システム構成図		
15 / 35	元荒川幹線第23号流量計ループ機器構成図	35 / 35	テレメータ装置ログシステム構成図		
16 / 35	元荒川幹線第24号流量計ループ機器構成図				
17 / 35	熊谷幹線第1号流量計ループ機器構成図				
18 / 35	熊谷幹線第2号流量計ループ機器構成図				
19 / 35	熊谷幹線第3号流量計ループ機器構成図				
20 / 35	熊谷幹線第5号流量計ループ機器構成図				



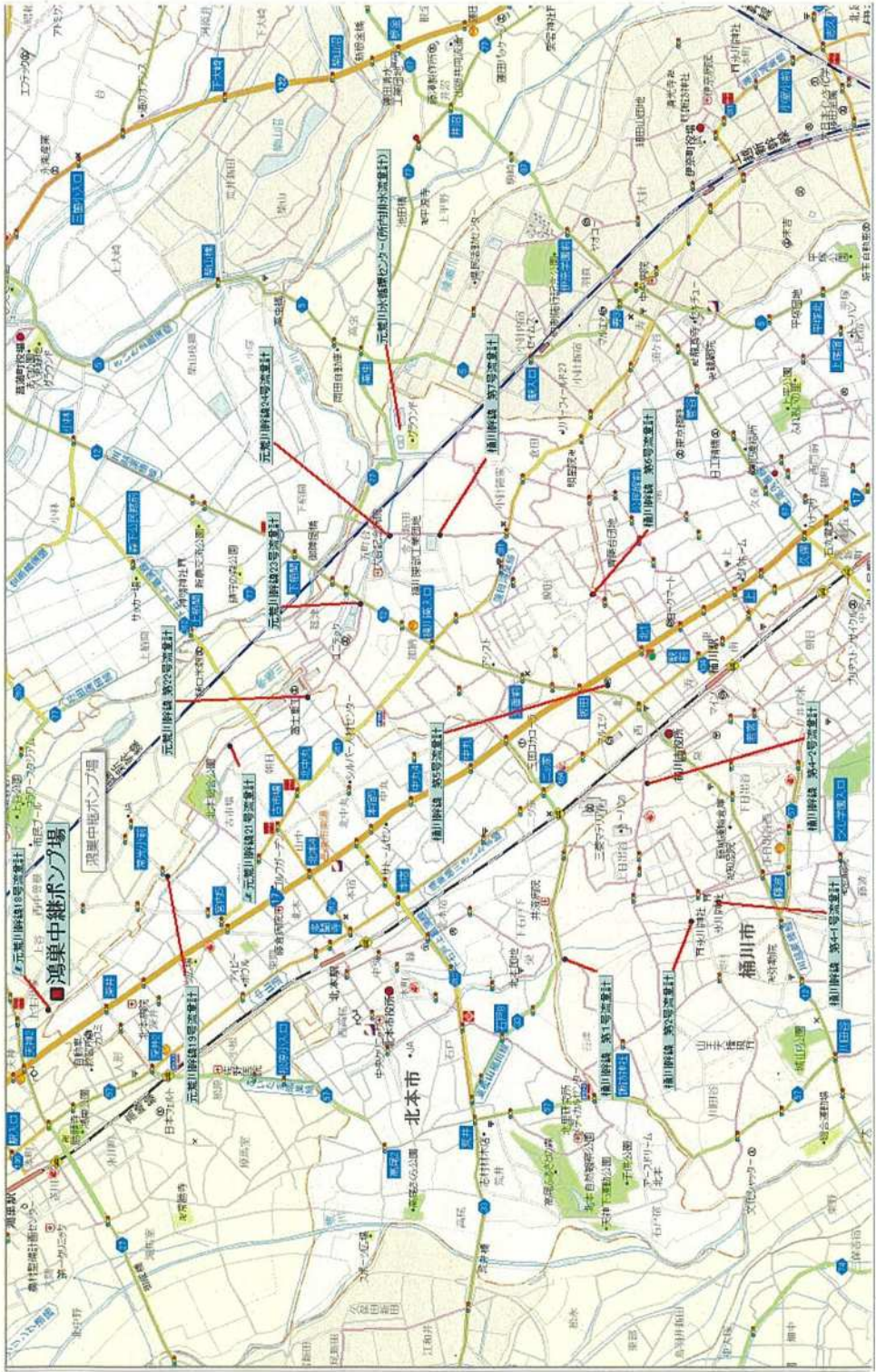
委託箇所

1/35 流量計案内図 (1)



委託箇所

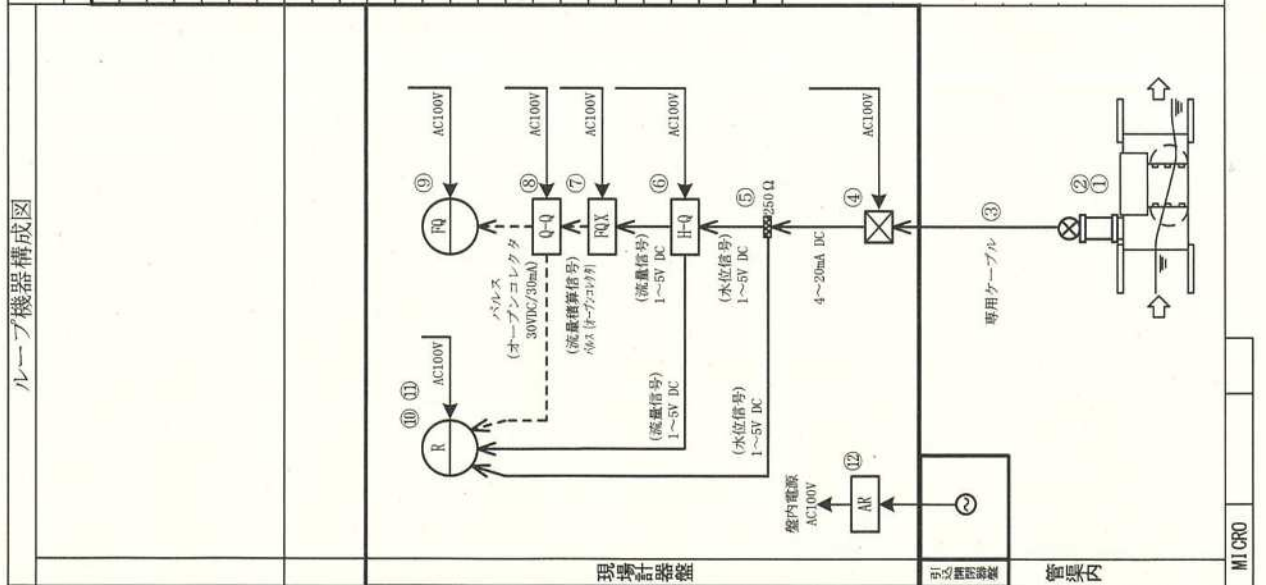
2/35 流量計案内図(2)



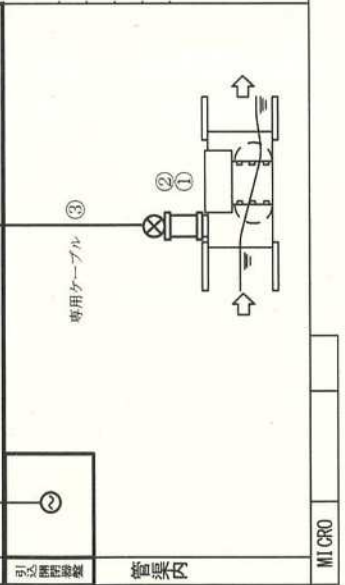
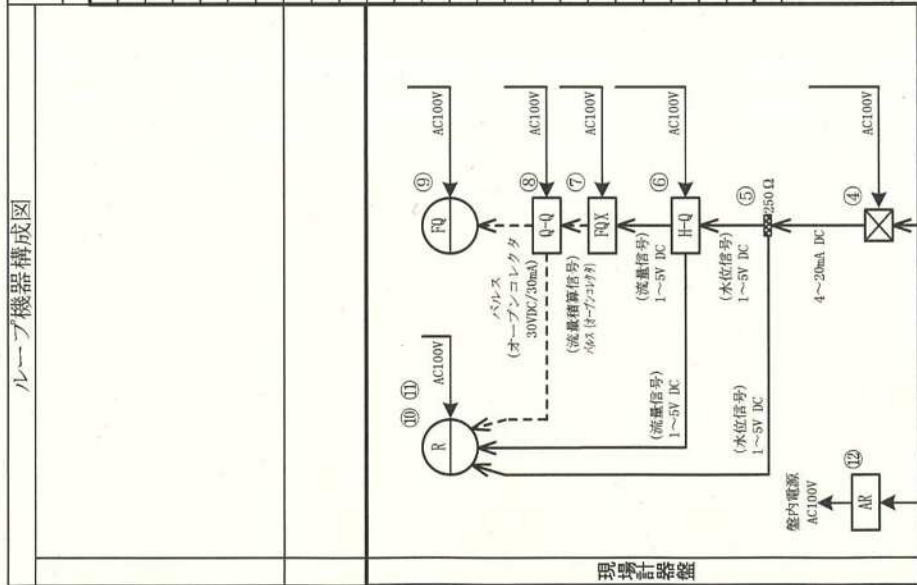
委託箇所



No.	機器名称	TAG No. (計器No.)	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	メーカー記事：特注・備仕NO
①	P-リアリウム ※水位計取付金具更新		F906-1-0800AU-U/Z インサート無し	管径径 800mm	1	横河電機	既設
			POW計器番号：H71-41002、スパン：0-1200cm/h		1	横河電機	
②	超音波レベル計輸出器(線式)		IS-22F-PP フランジ取付	最大レンジ(1000)：77mm 最小レンジ(00)：13.41mm	1	フェロー	
③	専用ケーブル(検出器～変換器間)		RG62BU	ケーブル長 30m	1	フェロー	
④	超音波レベル計変換器(線式)		LIU-330-2 電源AC100V-240V、出力順号A-20mA		1	フェロー	
⑤	シャント抵抗		XO10-250-I 抵抗250Ω/圧巻線子 4H		1	横河電機	
⑥	水位・流量演算器		WTX7-126-1660 電源AC100V、出力順号A-20mA、AC100V、1.50V(DCA)出力 抵抗事項：有効出力：800mA、レンジ：0～1200m/h出力、31桁除エータ指20		1	横河電機	
⑦	積算演算器		MXD-Q11N-2*8B 1.高出力(オプティコレクタ)、AC100V 抵抗事項：1.5VDC出力1.5VDC出力積算率：1.2	0-1200 c/h	1	横河電機	
⑧	パルス変換器		WPI-026-2220 高出力(オプティコレクタ)30V(DC)、AC100V 抵抗事項：抵抗値無し		1	横河電機	
⑨	積算カウンター		460A-1-A 入力信号：0H-0Hパルス信号(オプティコレクタ)、0H表示		1	積算電機	
⑩	ペーパーレス記録計		DX1006-3-4-1/A2/PM1 電源：AC100V、出力順号A-20mA、レンジ：0～1200m/h 部品 772093(512MB)		1	横河電機	
⑪	CFカード(交換用)		データ取換用コンパクトフラッシュメモリー		1	横河電機	
⑫	電源用避雷器		AR-PW/D2 (AC100V/20A、AC電線用)		1	横河電機	

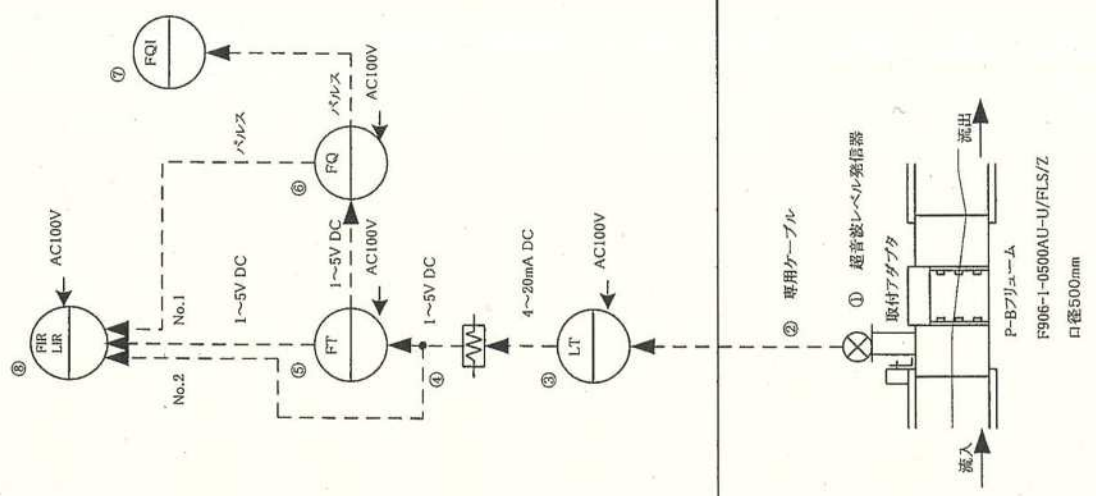


No.	機器名称	TAG No. (計器No.)	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	設置	メーカー記事・特注事項
①	P-Bフリーラム ※水位計取付金具更新		F906-1-1100AU-U/Z インポート無し	直径径 1100mm	1	横河電機	既設	
②	超音波レベル計検出器(4線式)		F90計器番号: FLE404, スパン: 0-1200cm/h US-22E-PP フランジ取付	最大検位(100%): 1092cm 最小検位(0%): 161mm	1	横河電機		
③	専用ケーブル(検出器~変換器間)		RG62BU	ケーブル長 37m	1	フエロー		
④	超音波レベル計変換器(4線式)		LIU-330-2 電源AC100-240V、出力信号4-20mA		1	フエロー		
⑤	シャント抵抗		XO10-250-1 抵抗250Ω/圧巻線子 M4		1	横河電機		
⑥	水位-流量演算器		VIX7-126-1660 リニア化演算、2点出力(0-5000、AC100V、1-5VDC入力) 積算事項: 水位口径: 1100mm、レンジ: 0~1200cm/h(注)、31桁繰り下相定		1	横河電機		
⑦	積算演算器		MXD-Q11N-2*8B 1点出力(オープンコレクタ)、AC100V 積算事項: 1-5VDC入力、5VDC出力、積算率: 1.2		1	横河電機		
⑧	パルス変換器		VIP1-026-2220 2点出力(オープンコレクタ、30W DC)、AC100V 積算事項: 振幅: 2V	0-1200 c/h	1	横河電機		
⑨	積算カウンター		460A-1-A 入力信号: 0V-4Vパルス信号(オープンコレクタ)、6桁表示		1	積算電機		
⑩	ペーパーレス記録計		DX1006-3-4-1/A2/PM1 8ch、100V電源、4.00Vフルスケール、4.0cm/h ペーパーレス、1.5VDC入力、5VDC出力、積算率: 1.2		1	横河電機		
⑪	CFカード(交換用)		部品 772093(512MB) データ転写専用コンパクトフラッシュメモリ		1	横河電機		
⑫	電源用演算器		AR-PW/D2 (AC100V/20A、AC電源用)		1	横河電機		



8/35 元荒川幹線第15号流量計ループ機器構成図

ループ機器構成図



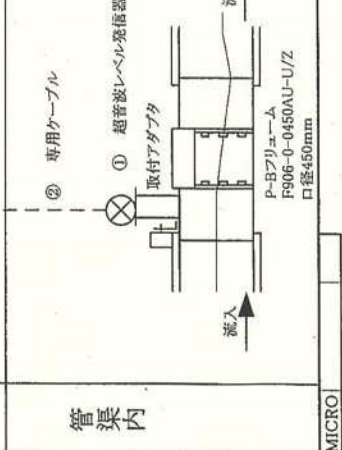
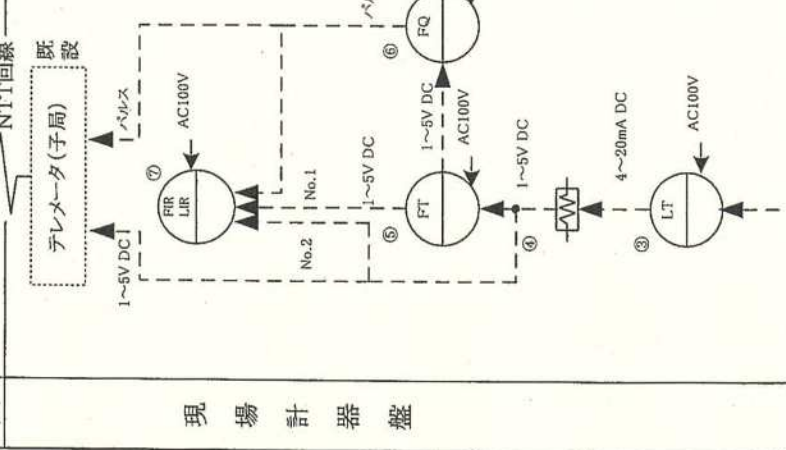
現場計器盤

管渠内

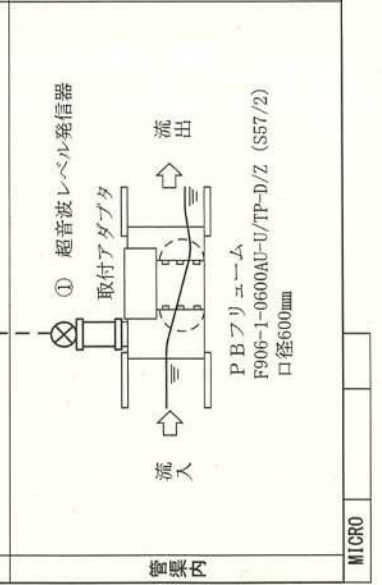
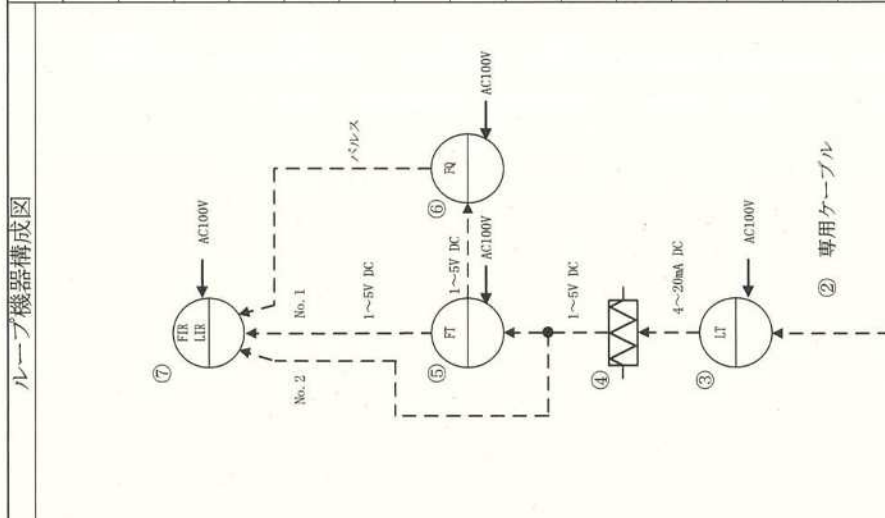
NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	委託除外	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当, 温度センサー内蔵		1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機		
③	超音波レベル計変換器	L.T	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2	0~250m ³ /h	1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
④	分流器		5020-1700 L点用, 入力4~20mA DC		1	横河電機		
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPRI3	口径500mm 0~250m ³ /h	1	横河電機		H3/12納入 (1991/12)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*A	0~250c/h	1	横河電機		H3/12納入 (1991/12)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-000*A		1	横河電機		H3/12納入 (1991/12)
⑧	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/R1/M1/SS2*S4 D×100(6ch), 外部記憶媒体-ATAフロッピーディスク・ 積算・レポート機能, キーボード, バルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~250m ³ /h	1	横河電機	○	H17/2納入 (2005/02)
⑨								
⑩								
⑪								
⑫								
⑬								
⑭								
⑮								

MICRO

NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位	数量	メーカー	委託除外	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S2 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当、温度センサ内蔵		1	横河電機		H17/12納入 (2005/12)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機		
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S1	0~400m ³ /h	1	横河電機		H17/12納入 (2005/12)
④	分流器		5020-1700 1点用、入力4~20mA DC		1	横河電機		
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPRI3	口径450mm 0~400m ³ /h	1	横河電機		H4/1納入 (1992/1)
⑥	積算計	FQ	XJ5091-001	0~400c/h	1	横河電機		H17/12納入 (2005/12)
⑦	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/R1/M1/SS2*S4 DX106(6c-h)外部記憶媒体ATA7ファンクションカード、 履歴・レポート機能、オート制御、パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~400m ³ /h	1	横河電機	○	H17/12納入 (2005/12)
⑧								
⑨								
⑩								
⑪								
⑫								
⑬								
⑭								
⑮								

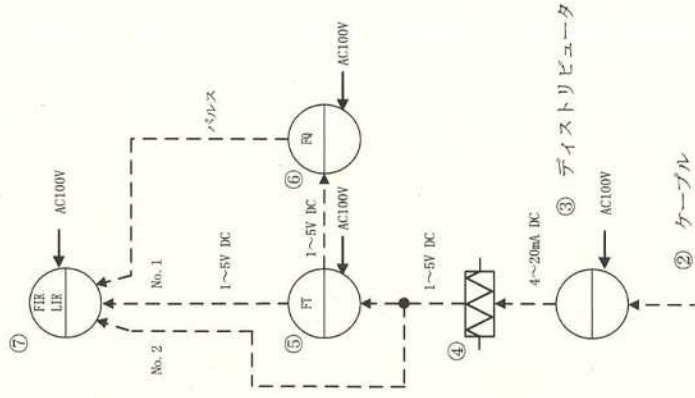


No.	機器名称	TAG No.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/EGG1*SS1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当, 温度センサ内蔵		1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/EGG/PBL*SS2	0~6000 m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
④	分流器		5020-1700 1点用, 入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	ユニバーサル演算器	FT	VJX7-J26-1660	口径 600mm 0~6000 m ³ /h	1	横河電機	R3/01納入 (2021/01)
⑥	積算計	RQ	XJ5091-001/MTS		1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
⑦	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/A1/MI/R1/S52*SS4 DX100(6ch), 外部記憶体, ATAフラッシュメモリーカード, 演算・レポート機能, リモート制御, パルス積算機能	No. 1: 0~100% No. 2: 0~6000 m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
⑧							
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

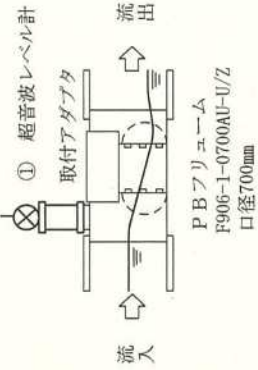


No.	機器名称	TAG No.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計	FT	SUN61-NNNA-G15VE-STMM/MT1/PB2		1	三菱電機	B3/03納入 (2021/03)
②	ケーブル				1		
③	ディストリビュータ		MA1-A6-2*C(F-D-MA1)		1	横河電機	B3/03納入 (2021/03)
④	抵抗		250Ω		1		
⑤	特性変換器	FT	WJFX-666-B	口径 700mm 0~1001m ³ /h	1	エム システム	H15/12納入 (2003/12)
⑥	積算演算器	FQ	MXAP-S2R-M2		1	エム システム	
⑦	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX1006-2-4-1/PW1	No. 1: 0~100% No. 2: 0~1001m ³ /h	1	横河電機	H20/05納入 (2008/05)
⑧							
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

ループ機器構成図



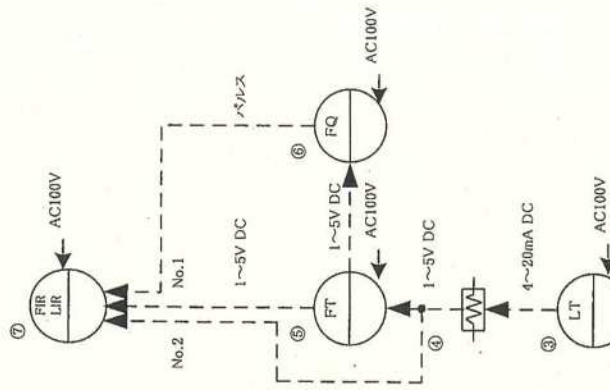
現場計器盤



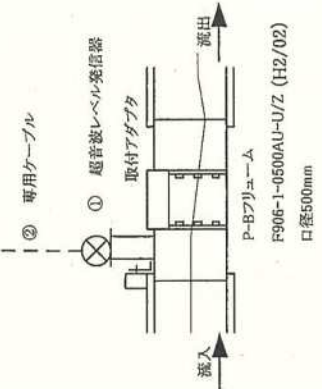
管渠内

MICRO

ループ機器構成図



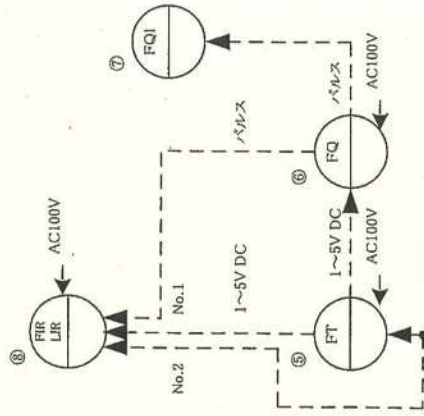
現場計器盤



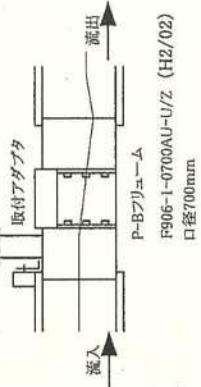
管渠内

NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	委託除外	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付寸相当, 温度センサ内蔵		1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機		
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBI*S2	0~300m ³ /h	1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
④	分流器		5020-1700 1点用, 入力4~20mA DC		1	横河電機		
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径500mm 0~300m ³ /h	1	横河電機		H3/3納入 (1991/03)
⑥	積算計	FQ	XJ5091-0001	0~300c/h	1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
⑦	ペーパーレス記録計	FIR LJR	DX106-3-1/R1/M1/S52*S4 DX100(6ch) 外部総線体・AVP/P7プログラマーカード; 前算・レポート機能, 1セグメント印刷, パルス積算機能	No.1: 0~100% No.2: 0~100m ³ /h	1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
⑧								
⑨								
⑩								
⑪								
⑫								
⑬								
⑭								
⑮								

ループ機器構成図



現場計器盤

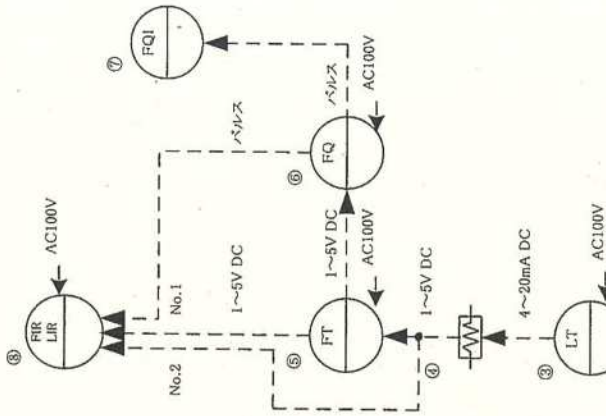


管渠内

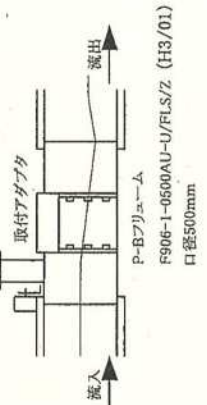
NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位	数量	メーカー	委託除外	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当,温度センサ内蔵		1	横河電機		H16/1納入 (2004/01)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機		
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2	0~800m ³ /h	1	横河電機		H17/3納入 (2005/02)
④	分流器		5020-1700 1点用,入力4~20mA DC		1	横河電機		
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径700mm 0~800m ³ /h	1	横河電機		H2/10納入 (1990/10)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*A	0~800c/h	1	横河電機		H2/10納入 (1990/10)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-000*A		1	横河電機		H2/10納入 (1990/10)
⑧	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/R1/M1/S52*S4 DX100(6ch),外部記憶体-ATAフロッピーメモリーカード, 積算・ログ・ト機能,マイコン制御,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~800m ³ /h	1	横河電機	○	H17/3納入 (2005/02)
⑨								
⑩								
⑪								
⑫								
⑬								
⑭								
⑮								

MICRO

ループ機器構成図



現場計器盤

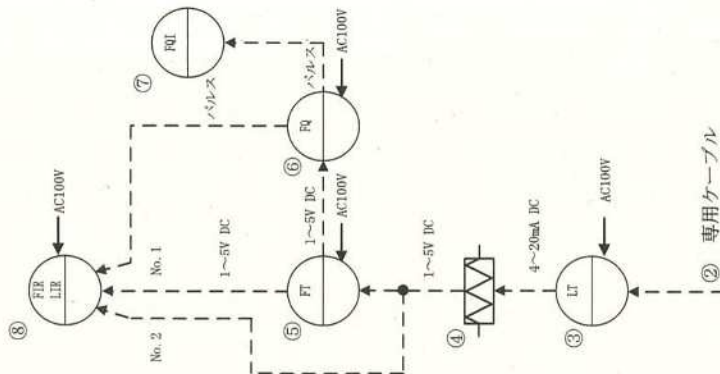


管渠内

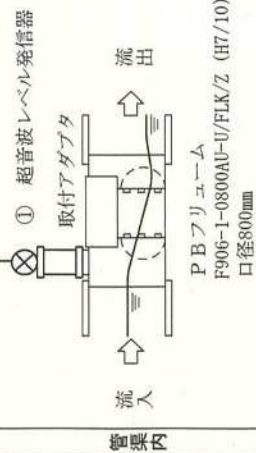
NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	委託除外	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当,温度センサ内蔵		1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機		
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2	0~250m ³ /h	1	横河電機		H17/2納入 (2005/02)
④	分流器		5020-1700 1点用入力4~20mA DC		1	横河電機		
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPRI3	口径500mm 0~250m ³ /h	1	横河電機		H3/3納入 (1991/03)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*A	0~250m ³ /h	1	横河電機		H3/3納入 (1991/03)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-000*A		1	横河電機		H3/3納入 (1991/03)
⑧	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/R1/M1/S52*S4 DX100(6ch),外部記憶体,ATAVフラッシュメモリーカード, 紙テープ出力機能,リモート制御,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~250m ³ /h	1	横河電機	○	H17/2納入 (2005/02)
⑨								
⑩								
⑪								
⑫								
⑬								
⑭								
⑮								

No.	機器名称	TAG No.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当, 温度センサ内蔵		1	横河電機	H19/02納入 (2007/02)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2	0~120m ³ /h	1	横河電機	H19/02納入 (2007/02)
④	分流器		5020-I700 1点用, 入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	ユニバーサル演算器	FT	VJX7-J26-1660	口径 800mm 0~120m ³ /h	1	横河電機	R03/01納入 (2021/01)
⑥	積算演算器	RQ	STND-104*R	0~120c/h	1	横河電機	H19/02納入 (2007/02)
⑦	カウンタ	RQ1	STCD-001*A		1	横河電機	H19/02納入 (2007/02)
⑧	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX1006-2-4-1/PM1*H1S1 DX100(6ch), 外部記憶体, ATXフラッシュメモリーカード, 演算, レポート機能, リモート制御, バルブ駆動機能	No. 1: 0~100% No. 2: 0~120m ³ /h	1	横河電機	H19/02納入 (2007/02)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

ループ機器構成図



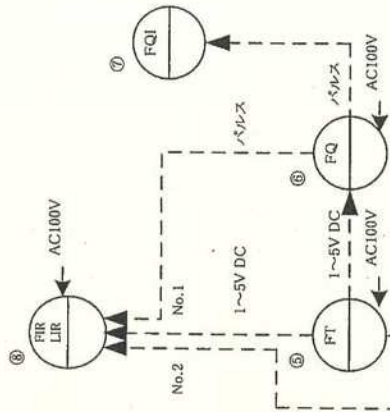
現場計器盤



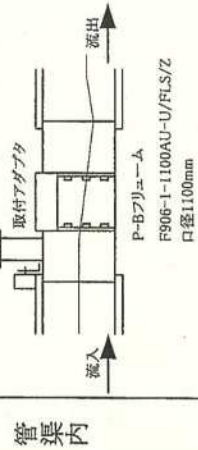
管渠内

MICRO

ループ機器構成図



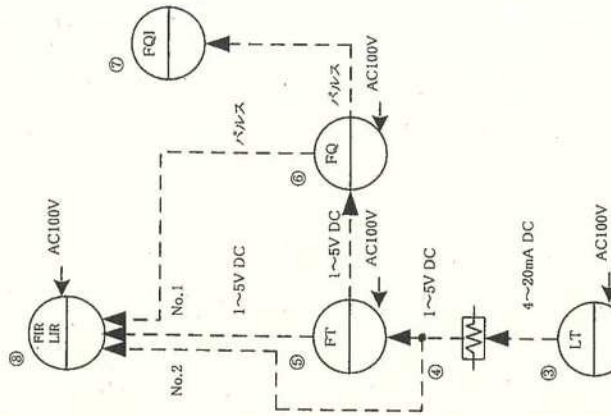
現場計器盤



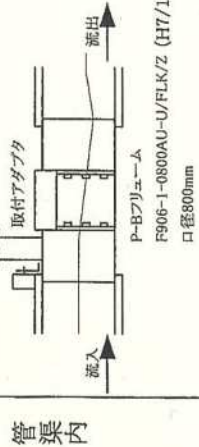
管内

NO	機器名称	TAG NO	形式・仕様	係数・単位	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/BCG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当、温度センサ内蔵		1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/BCG/PBL*S2	0~2500m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
④	分流器		5020-1700 1点用、入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径100mm 0~2500m ³ /h	1	横河電機	H3/12納入 (1991/12)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*A	0~2500c/h	1	横河電機	H3/12納入 (1991/12)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-000*A		1	横河電機	H3/12納入 (1991/12)
⑧	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/AI/MI/RI/S52*S4 DX100(Gch)外周記憶媒体:ATA7フラッシュメモリーカード 演算・レベル機能、モード制御、パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~2500m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

ループ機器構成図



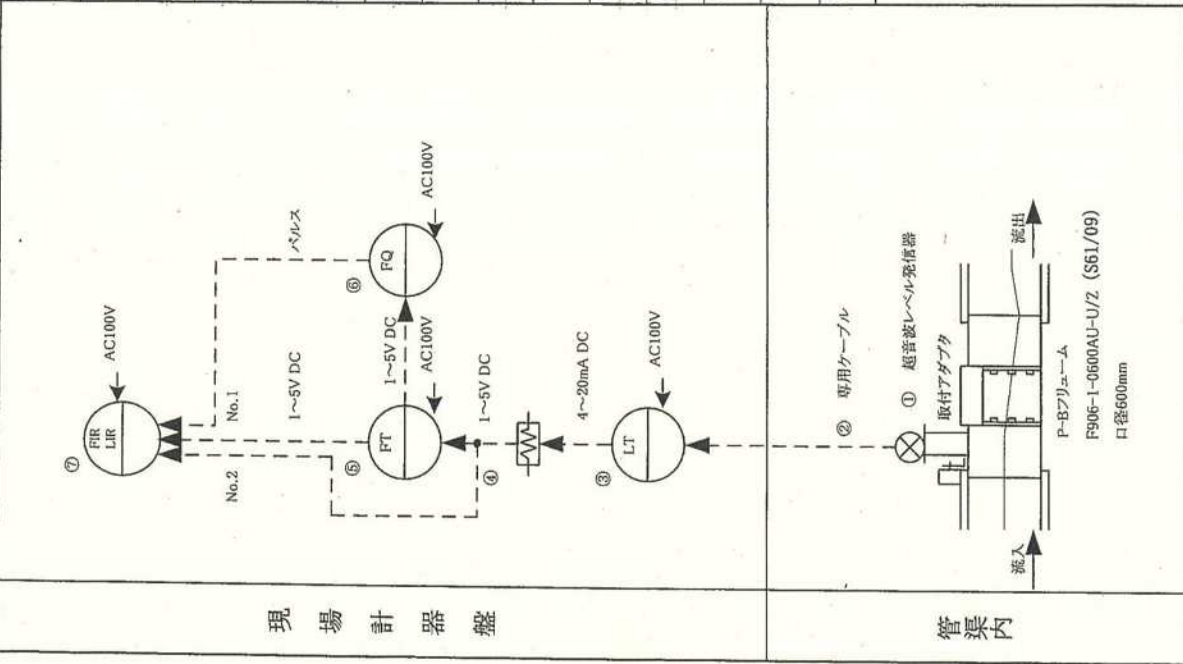
現場計器盤



管渠内

NO	機器名称	TAG NO	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付寸相当、温度センサ内蔵		1	横河電機	H19/1納入 (2007/1)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2	0~600m ³ /h	1	横河電機	H19/1納入 (2007/1)
④	分流器		5020-1700 1点用、入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径800mm 0~600m ³ /h	1	横河電機	H19/1納入 (2007/1)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-104*R	0~600c/h	1	横河電機	H19/1納入 (2007/1)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-001*A		1	横河電機	H19/1納入 (2007/1)
⑧	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX1006-2-4-1/PM1*H1S1 DX1000(Gch)外高記録媒体:ATA7フロッピーディスク 演算・レポート機能、リモート制御、パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~600m ³ /h	1	横河電機	H19/1納入 (2007/1)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

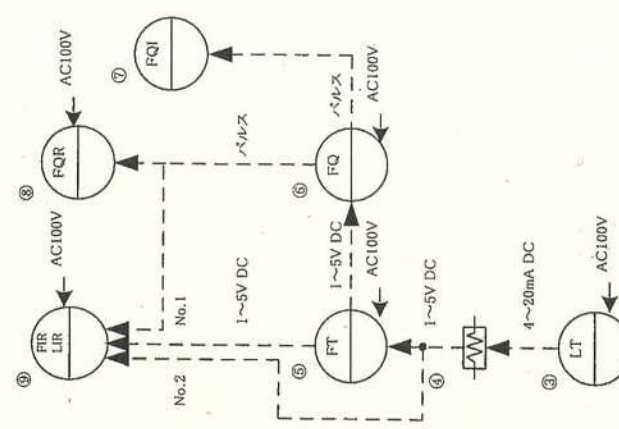
ループ機器構成図



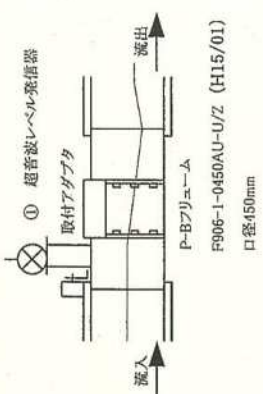
NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NFI-IN/ECGI*SI JIS10K 150Aフランジ取付穴相当,温度センサ内蔵		1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-AIAWI-IN/ECG/PBL*S2	0~600m ² /h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
④	分流器		5020-1700 1点用,入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FQR	SPLR-100*B/LPRI3	口径600mm 0~600m ² /h	1	横河電機	H8/9納入 (1996/09)
⑥	積算計	FQ	XJ5091-001/MTS	0~600c/h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑦	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX1006-2-4-1/PMI*HISI DX1000(6ch)外部記憶体※ATAファンクションキーカート 演算・レポート機能,リモート制御,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~600m ² /h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑧							
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当温度センサ内蔵 YL021		1	横河電機	H15/2納入 (2003/02)
②	専用ケーブル				1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/PBL/ECG/Z*S2	0~200m ³ /h	1	横河電機	H15/2納入 (2003/02)
④	分流器		5020-1700 1適用入/入74~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径150mm 0~200m ³ /h	1	横河電機	H15/2納入 (2003/02)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*R	0~200e/h	1	横河電機	H15/2納入 (2003/01)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-001*A		1	横河電機	H15/2納入 (2003/01)
⑧	積算印字記録計	FQR	HL02-D		1	アールツ	H15/2納入 (2003/02)
⑨	2ペイン記録計	FIR LIR	436502(μRS1000)-33-33/D1	No.1:0~100% No.2:0~200m ³ /h	1	横河電機	H15/2納入 (2003/01)
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

ループ機器構成図



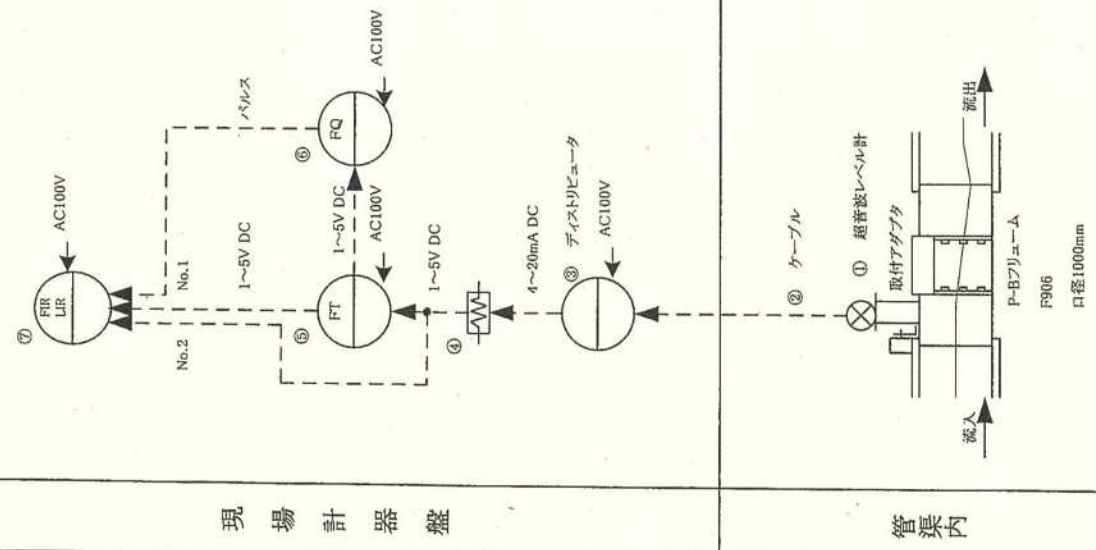
現場計器盤



管渠内

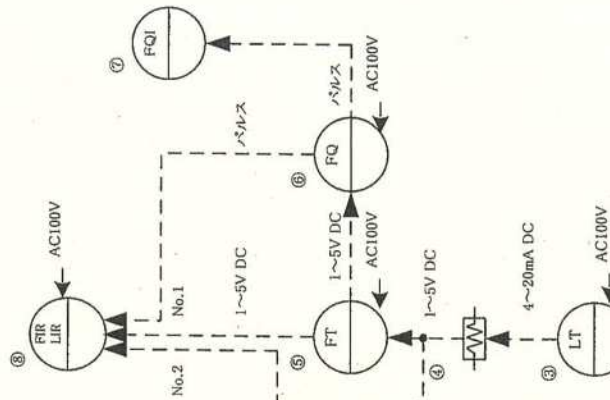
NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計		VEGAPULS 54K	レンジ/目盛	1	三菱電機	H15/12納入 (2003/12)
②	ケーブル				1		
③	ディスプレイコンピュータ		DS-24-B		1	エムシステム	H15/12納入 (2003/12)
④	抵抗		250 Ω		1		
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/NPR	口径1000mm 0~900m ³ /h	1	横河電機	H20/2納入 (2008/02)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-104*R	0~800c/h	1	横河電機	H20/2納入 (2008/02)
⑦	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX1006-2-4-1/PM1*H1S1 DX1000(6ch) 外部記憶媒体ATA/フロッピーディスクメモリーカート 読算・レポート機能,キー印刷,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~900m ³ /h	1	横河電機	H20/2納入 (2008/02)
⑧							
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

ループ機器構成図

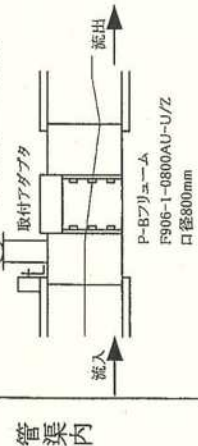


MICRO

ループ機器構成図



現場計器盤

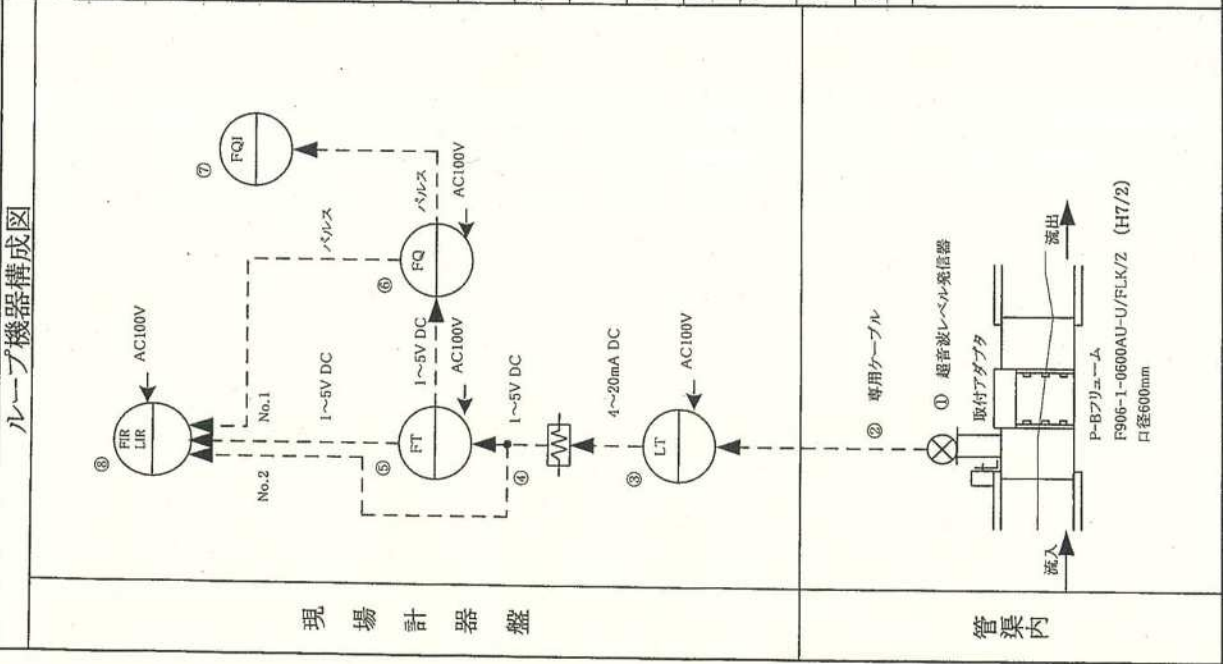


管渠内

NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフレンジ取付次相当 温度センサ内蔵		1	横河電機	H20/3納入 (2008/03)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-AJAW1-JN/ECG/PBL*S2	0~1200m ³ /h	1	横河電機	H20/3納入 (2008/03)
④	分流器		5020-1700 1点用,入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラムアンプ演算器	FT	SPLR-100*B/NPR	口径800mm 0~1200m ³ /h	1	横河電機	H20/3納入 (2008/03)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-104*R	0~1200m ³ /h	1	横河電機	H20/3納入 (2008/03)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-001*A		1	横河電機	H20/3納入 (2008/03)
⑧	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX1005-2-4-1/PM1*H2S2 DX1000(Gch)外部記録媒体:ATA7フロッピーディスク 容量:1.5Mビット機能,ビット制御,ビット転送機能	No.1:0~100% No.2:0~1200m ³ /h	1	横河電機	H20/3納入 (2008/03)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

ループ機器構成図

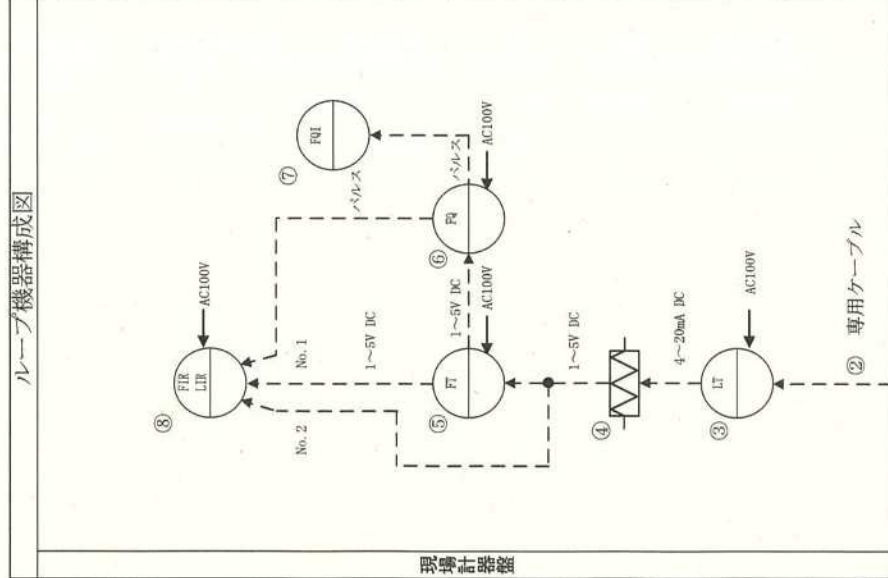
NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NFI-JN/ECGI*SI JIS10K 150Aフランジ取付穴相当,温度センサ内蔵		1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-AIAWI-JN/ECG/PBL*S2	0~300m ³ /h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
④	分流器		5020-1700 1点用,入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPRI3	口径600mm 0~300m ³ /h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-104*R	0~300c/h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-001*A		1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑧	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX1006-2-4-1/PM1*H2S2 DX1000(Gch),外部記憶体-ATAフラッシュメモリーカード 流量・レベル機能,メモリー制御,ハルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~300m ³ /h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							



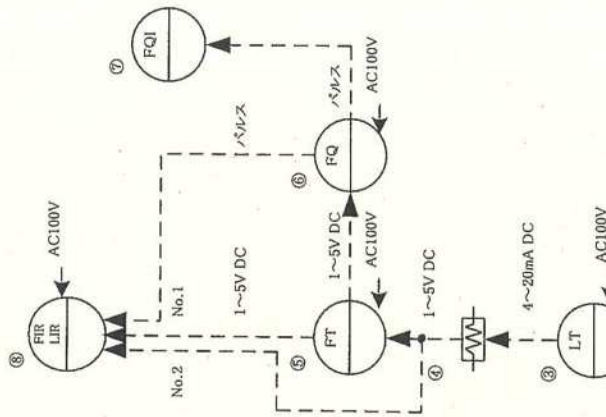
25/35 桶川幹線第2号流量計ループ機器構成図

MICRO

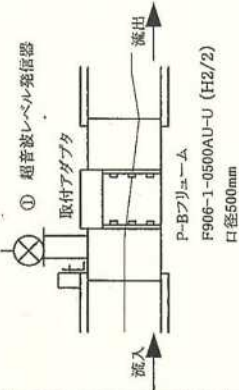
No.	機器名称	TAG No.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		VL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当, 温度センサー内蔵		1	横河電機	H17/02納入 (2005/02)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG*S2	0~250 m ³ /h	1	横河電機	H17/02納入 (2005/02)
④	分流器		5020-1700 1点用, 入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	ユニバーサル演算器	FT	VJX7-J26-1660	口径 500mm 0~250 m ³ /h	1	横河電機	R03/01納入 (2021/01)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*R	0~250 c/h	1	横河電機	H2/02納入 (1990/02)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-000*A		1	横河電機	H2/02納入 (1990/02)
⑧	ペーパーレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/R1/M1/SE2*S4 DX100(6ch), 各種記録媒体, ATXフラッシュメモリーカード, 漢字・レポート機能, リモート制御, パルス積算機能	No. 1: 0~100% No. 2: 0~250 m ³ /h	1	横河電機	H17/02納入 (2005/02)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							



ループ機器構成図



現場計器盤

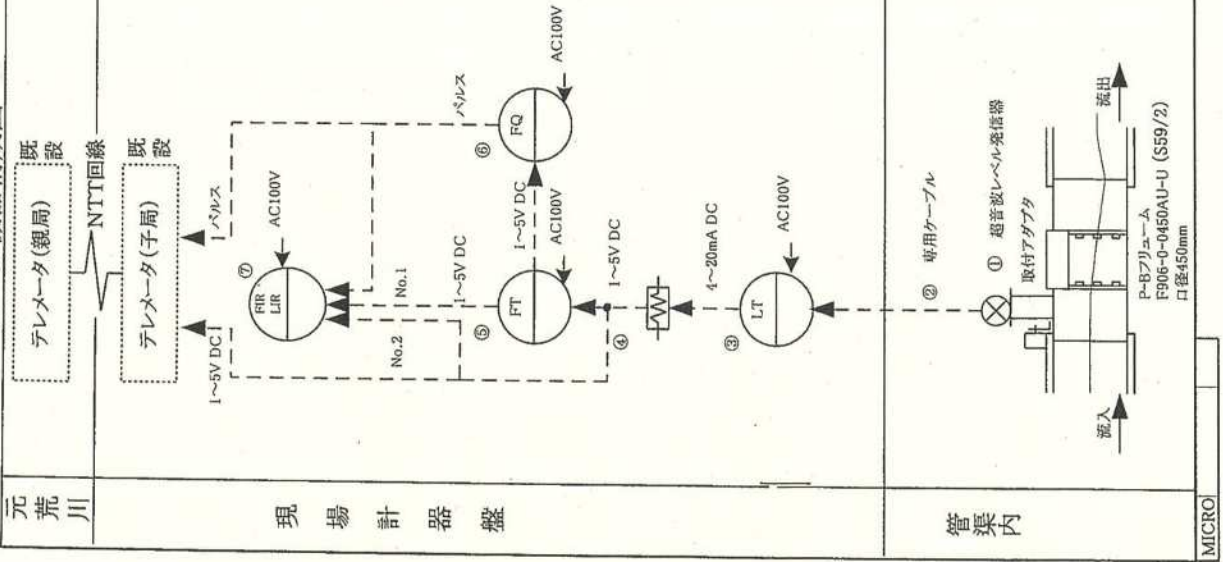


管渠内

NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当 温度センサ内蔵		1	横河電機	H17/8納入 (2005/08)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/PBL/ECG/*S2	0~500m ³ /h	1	横河電機	H17/8納入 (2005/08)
④	分流器		5020-I700 1.5用入カサ20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径500mm 0~500m ³ /h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-I04*R	0~500c/h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑦	カウンター	FQI	SICD-001*A		1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑧	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX1006-2-4-1/PM1*H1S1 DX1000(6ch),外部記憶体,ATAフロッピーカード, 演算・レス+機能,リモート制御,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~500m ³ /h	1	横河電機	H19/2納入 (2007/02)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

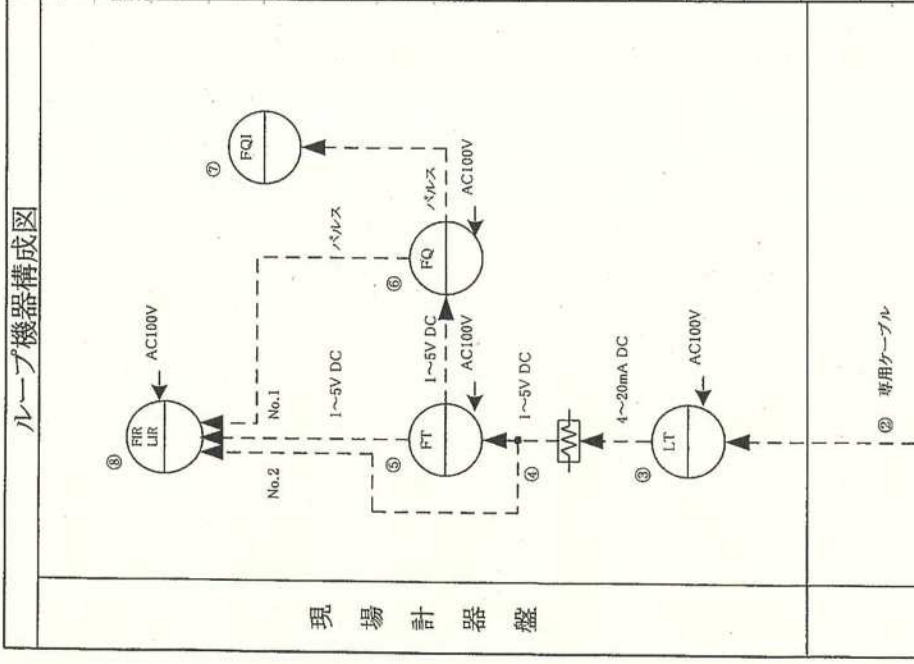
NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフレンジ取付穴相当、温度センサ内蔵		1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2	0~400m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
④	分流器		5020-1700 1.5用,入/出~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径450mm 0~400m ³ /h	1	横河電機	H4/1納入 (1992/01)
⑥	積算計	FQ	XJ5091-001/MTS	0~400c/h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
⑦	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX105-3-1/A1/M1/R1/SS2*S4 DX100(6ch)外部記憶体:AT7A7プログラマード 演算ソフト機能,オート制御,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~400m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
⑧							
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

ループ機器構成図

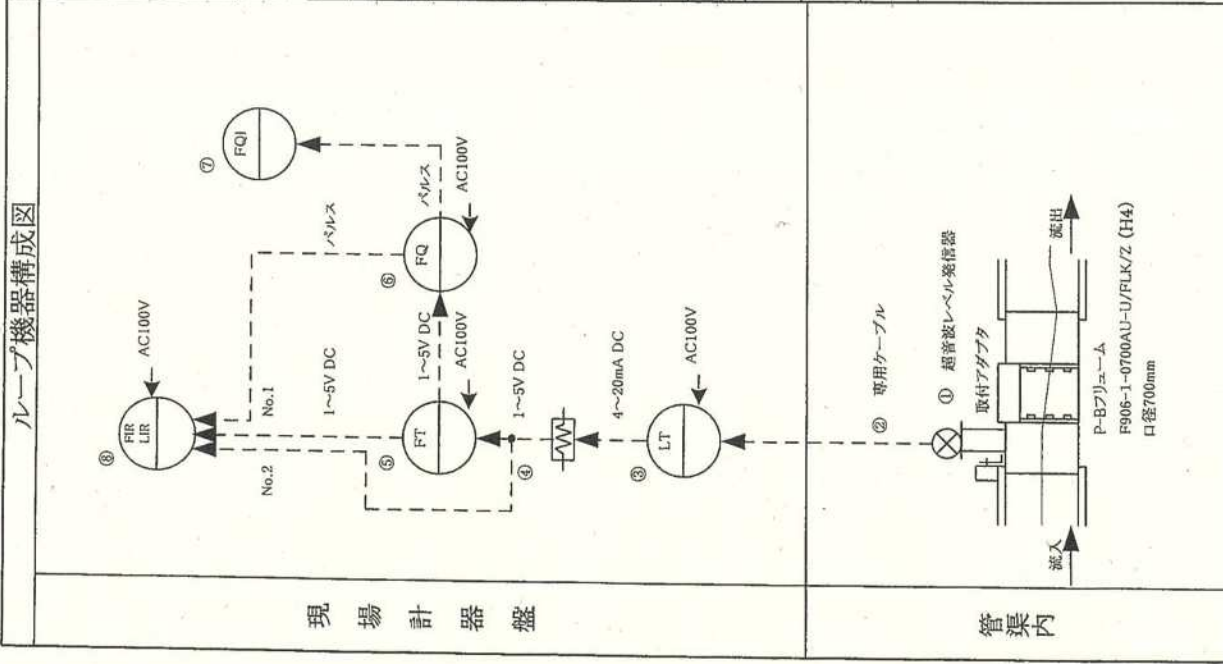


MICRO

NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフランジ取付穴相当 温度センサ内蔵		1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	YL A21-A1AW1-JN/BCG/PBL*S2	0~1200m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
④	分流器		5020-1700 1点用,入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPRI3	口径800mm 0~1200m ³ /h	1	横河電機	H6/1納入 (1994/1)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*A	0~1200c/h	1	横河電機	H6/1納入 (1994/1)
⑦	カウンター	FQI	SICD-001*A		1	横河電機	H6/1納入 (1994/1)
⑧	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/A1/M1/RI/S52*S4 DX100(Gch),外箱記憶体,ATV777プログラクセスキーカート, 高集積ホトト機能,ホート制御,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~1200m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

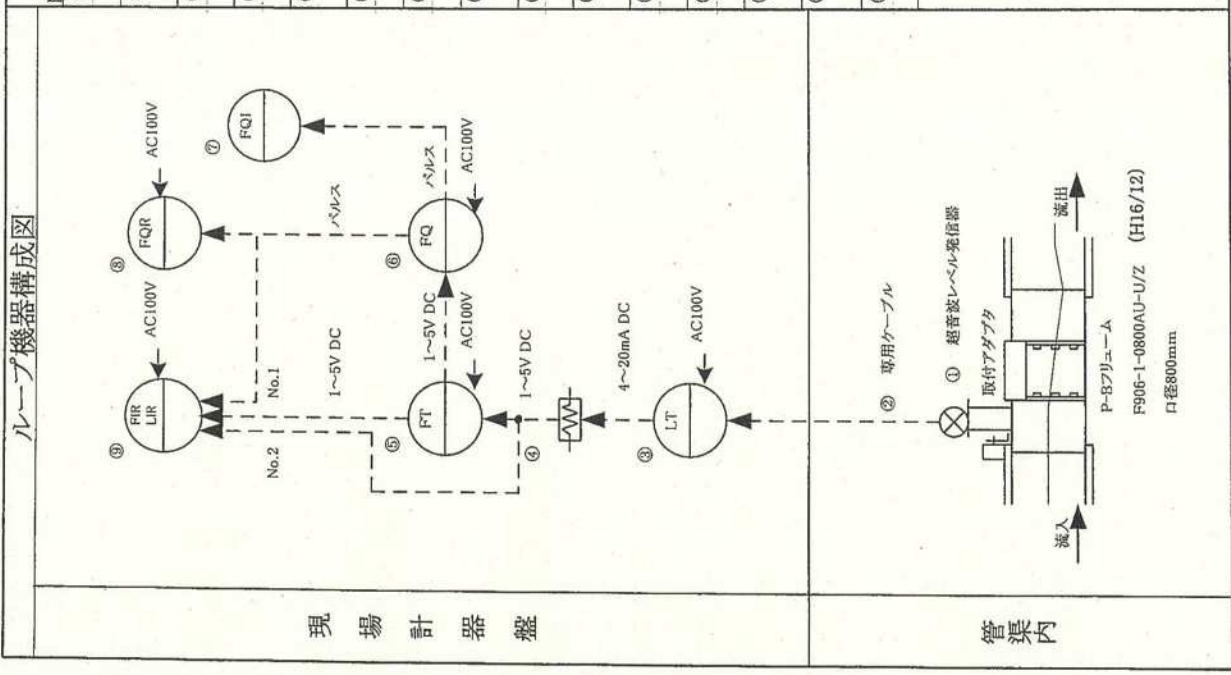


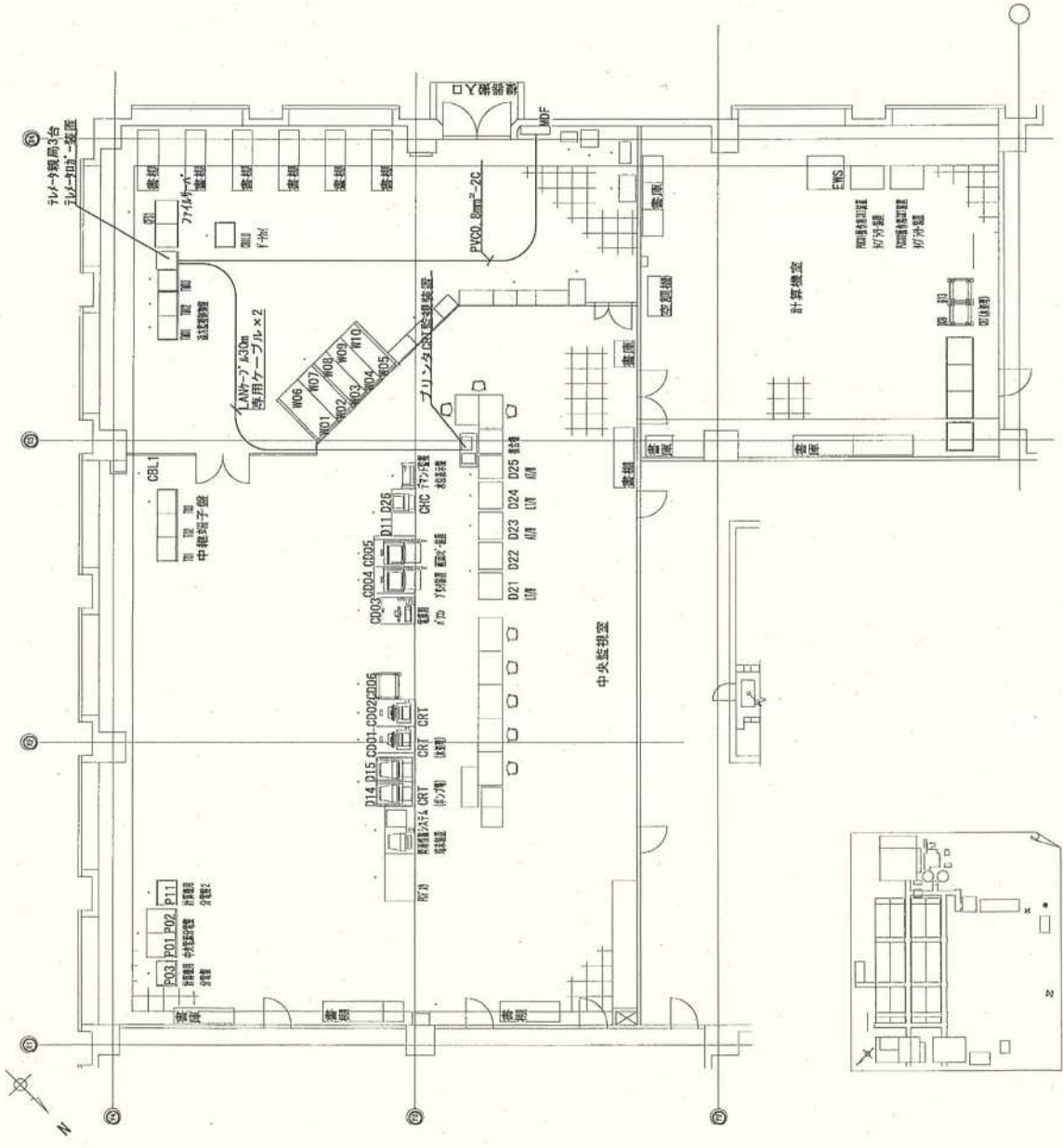
ループ機器構成図



NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位	数量	メーカー	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aトランス取付穴相当,温度センサ内蔵		1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機	
③	超音波レベル計変換器	LT	VLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2 壁取付,温度センサ内蔵.	0~400m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
④	分派器		5020-1700 1点用,入力4~20mA DC		1	横河電機	
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径700mm 0~400m ³ /h	1	横河電機	H4/10納入 (1992/10)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*A	0~400c/h	1	横河電機	H4/10納入 (1992/10)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-001*A		1	横河電機	H4/10納入 (1992/10)
⑧	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/A1/M1/RI/S52*S4 100AC DX100(Gch),外部記憶体,ATAフロッピーカード, 演算,レポート機能,キーボード,パルス積算機能	No.1:0~100% No.2:0~400m ³ /h	1	横河電機	H17/12納入 (2005/12)
⑨							
⑩							
⑪							
⑫							
⑬							
⑭							
⑮							

NO	機器名称	TAG NO.	形式・仕様	係数・単位 レンジ/目盛	数量	メーカー	委託除外	備考
①	超音波レベル計発信器		YL200-NF1-JN/ECG1*S1 JIS10K 150Aフラッシュ取付穴相当, 温度センサ内蔵		1	横河電機		H16/12納入 (2004/12)
②	専用ケーブル		YL021		1	横河電機		
③	超音波レベル計変換器	LT	YLA21-A1AW1-JN/ECG/PBL*S2	0~120m ³ /h	1	横河電機		H16/12納入 (2004/12)
④	分流器		5020-1700 1点用, 入力4~20mA DC		1	横河電機		
⑤	プログラマブル演算器	FT	SPLR-100*B/LPR13	口径800mm 0~120m ³ /h	1	横河電機		H16/12納入 (2004/12)
⑥	積算演算器	FQ	SIND-100*R	0~120c/h	1	横河電機		H16/12納入 (2004/12)
⑦	カウンタ	FQI	SICD-001*A		1	横河電機		H16/12納入 (2004/12)
⑧	積算印字記録計	FQR	HLO2-D		1	アールツ	○	H16/12納入 (2004/12)
⑨	ペーパレス記録計	FIR LIR	DX106-3-1/RL/ML/S2*S4 DX100(6ch), 外部記憶媒体: AVA77ファンクションカート, 演算・レポート機能, キーボード, ハルス積算機能	No.1: 0~100% No.2: 0~120m ³ /h	1	横河電機	○	H16/12納入 (2004/12)
⑩								
⑪								
⑫								
⑬								
⑭								
⑮								





33/35 テレメータ装置親局配置図

