

# 稲富配水池流入流量計更新工事

特 記 仕 様 書

令和7年

# 目 次

第 1 章	総 則	· 1 – 1
第1節	一般事項	. 1 – 1
第2節	共 通 事 項	. 1 – 4
第 2 章	計装設備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· 2 – 1
第 3 音	試驗及び檢查	· 3 — 1

# 第 1 章 総 則

# 第1節 一般事項

## 1. 適用範囲

本仕様書は、稲富配水池流入流量計更新工事に適用する。

但し、当該工事の内容に関する設計図に記載されている事項が本特記仕様書(以下仕様書と 略す)と相違ある場合は、すべて仕様書による。

なお、仕様書および設計図に明記なきものは監督員の承諾を得るものとする。

## 2. 提出図書

- (1) 書類等の様式は、原則として発注者「甲」の様式によること。
- (2) 提出部数は、監督員の指示する部数とする。

## 3. 関係法令等の運用

# (1) 関係法令等の遵守

受注者は、工事施工にあたり工事に関する諸法規その他諸法令を遵守し、工事の円滑なる 進捗を図るとともに諸法令への運用・適用は受注者の負担と責任において行わなければなら ない。

#### (2) 関係官公署への許認可申請

工事施工のため必要な関係官公署, その他の者に対する諸手続は、受注者において迅速に 処理しなければならない。

関係官公署、その他の者に対して交渉を要するとき、又は交渉を受けた時は遅滞なくその 旨を監督員に申し出て協議するものとする。

## (3) 労働関係法規の遵守

受注者は、工事施工に際して労働関係法規を守り、労働関係官庁に対して一切の責任を負うものとする。

#### 4. 疑 義

仕様書等に定める事項について疑義を生じた場合の解釈および本工事施工の細目については、 監督員の指示に従わなければならない。

# 5. 事前調查

受注者は、工事着手にさきだち現地の状況、関連工事その他について綿密な調査を行い、十 分実状把握のうえ工事を施工しなければならない。

# 6. 技術員派遣

受注者は、工事に当り、機器据付、試運転等に必要な技術員および特殊技術を要する作業には、熟練者を派遣してこれを行うものとする。

## 7. 下請負の注意

受注者は、工事を一括下請けさせてはならない。

但し、やむを得ない理由により下請者に付する場合は、事前に監督員の承諾を得る他、次の 要件を満たさなければならない。

- (1) 受注者が工事の施工につき総合的に企画・指導および調整すること。
- (2) 下請負者は、当該下請工事の施工能力を有すること。

#### 8. 関連業者間の調整

# (1) 関連業者との協力

受注者は、工事施工にあたって関連業者との連絡を密にし、工事の進捗を図るとともに工 事限界部分については、相互に協力し全体としての調和のとれた設備としなければならない。

# 9. 設計変更

工事施工の結果、数量並びに材質に差異を生じた場合は受注率を考慮し設計変更を行うものとする。

但し、軽微な変更についての設計変更は行わないものとする。

# 10. 試験 (調整) 運転

# (1) 試運転調整

受注者は、工事完了後、関連土木、建築工事および機械設備工事の施工業者と連絡を密に 取り設計機能が完全に発揮されるまでの間、施設全体の試運転調整に協力する義務を負うも のとする。

# (2) 運転指導

受注者は、工事対象物の設備について、工期内の総合試運転調整終了、その取扱いについて実施指導を行う義務を負うものとする。

# 11. 打合せ会議

受注者は、監督員が主催する工程、設計および検査等の打合せ会議に必ず出席しなければならない。

# 第2節 共通事項

## 1. 承諾図書の提出

受注者は、設計図書に従い、必要に応じ現場実測を行ったうえ、承諾図書および監督員の要求する資料等を必要部数提出すること。

## 2. 保 証

納入機器の保証期間は、工事完成後2年とし、この期間中の取扱いの過誤又は天災等によらない故障が発生したときは、受注者はすみやかに修理または取替えを行わなければならない。

# 3. 関連規程等の適用

受注者は、仕様書に記載する各種工事を下記の関係規程等に従い、誠実にしてかつ完全な施工を行うものとする。

- (1) 電気事業法
- (2) 電気工事士法
- (3) 電気工事業の業務の適正化に関する法律
- (4) 電気通信事業法, 有線電気通信法
- (5) 電気用品安全法
- (6) 建築基準法
- (7)消防法
- (8) 労働安全衛生法
- (9) 計量法
- (10) 電気設備に関する技術基準を定める省令
- (11) 日本工業規格(JIS)
- (12) 電気規格調査会標準規格 (JEC)
- (13) 日本電機工業会標準規格(JEM)
- (14) 日本照明器具工業会規格(JIL)
- (15) 日本蓄電池工業会規格(SBA)
- (16) 日本電力ケーブル接続技術協会規格(JCAA)

- (17) 日本内燃力発電設備協会規格(NEGA)
- (18) 日本計量機器工業連合会規格(JMIF)
- (19) 内線規程
- (20) 電力会社電気供給約款
- (21) その他関連法令,条例および規格
- (22) 建築設備耐震設計・施工指針

## 4. 施工およびその基準

# (1) 仮 設 物

- ア. 受注者詰所,工作小屋,材料置場,便所などの必要な仮設物を設ける場合は、設置位置その他について監督員の承諾を受けること。
- イ. 火気を使用する場所、引火性材料の貯蔵所などは、建築物および仮設物から隔離した場所 を選定し、関係法規の定めるところに従い防火構造又は不燃材料などでおおい消火器を設け ること。
- ウ. 工事用足場等を設ける場合は、堅ろうかつ安全に設け常に安全維持に注意すること。
- エ. 前記各項の仮設物などに要する一切の費用は、受注者の負担とする。
- (2)機械器具,材料の選定および製作
  - ア. この工事に使用する機械器具および材料は、監督員の承諾する業者の製品とし、同種製品 の同種部品は、完全な互換性のあるものでなければならない。
  - イ.日本工業規格(JIS)に制定されているものは、これに適合し、かつ電気用品取締規則 の適用を受けるものは、型式承認済のものを使用するのは勿論、設置地区電力会社が型式を 制定したものは、これによらなければならない。
  - ウ. 現場組立および調整

現場組立および調整試験については、特に熟練した技術者を派遣し、組立調整試験を行うこと。

## 5. 施工の点検および立会

- (1) 施工後に検査が不可能もしくは、困難な工事、又は調合を要する場合で監督員の指示するものは監督員の立会を受けること。
- (2) 各工事は、それぞれの工程において監督員の点検を受けるものとする。

#### 6. 荷造りおよび輸送

荷造りは厳重に施し、防湿を完全におこない、天地無用の品にはその旨を明記し、適当なる 転倒防止の対策を講じるものとする。

# 7. 障害物件の取扱い

工事中、障害物件の取扱いおよび取壊しの処置については、監督員の指示又は承諾を受ける ものとする。

## 8. 施設の保全

既設構造物を汚染およびこれ等に損傷を与えたときは受注者の責任で復旧しなければならない。

# 9. 工事用電力および用水等

- (1) 工事用および検査に必要な電力、用水およびこれに要する仮設材料は、受注者の責任で処理しなければならない。(工期当該月末までの期間とする。)
- (2) 試運転および調整等に要する機械油,グリース,燃料等一切の油脂類(容器とも)は受注者の負担とするものとする。

## 10. 工事対象物の管理義務

工事が完成し、引渡し完了まで工事対象物の保管責任は受注者に帰属するものとする。

# 11. 跡片付け

工事終了後、受注者は、監督員の指示に従いすみやかに不要材料,仮設物,器具,機械類を撤去し、跡地を整地清掃するものとする。

# 12. その他

(1) 受注者は、仕様書および設計図書に従って施工するものであるが、これに明示していない 事項でも施工上、技術上当然必要と認められる個所は受注者の責任において行わなければな らない。

# (2) 軽微な変更

本工事施工中、構造物,機械設備等の関係におこる器具の位置変更,配線経路変更等の軽微なる変更(以下「軽微な変更」という)は施工設計図を提出し、監督員の承諾を得て変更することができる。

但し、この場合においては、受注金額の増減はおこなわないものとする。

# (3) 電気機器等の仕様変更

仕様書に記載されている仕様を変更する場合は、監督員に変更理由および性能等の資料を 提出し、承諾を得た場合のみ使用することができる。

# 第2章 計装設備

# 1. 概 要

本設備は、稲富配水池に電磁流量計を設置し、流入流量の計測及び監視を行うものである。 本設備の更新時には、既設計装盤への流量計測信号伝送の確認も含め確実な試験調整を行う ものとする。

# 2. 設備機器

(1) 稲富配水池流入流量計

1式

# 3. 設備範囲

- (1) 上記第2項記載の機器製作、据付工事
- (2) 上記第2項記載の各機器間の配管・配線接続工事
- (3) 上記第2項記載の設備更新に伴う、既設設備撤去工事
- (4) その他上記に必要な工事

# 4. 機器仕様

(1) 稲富配水池流入流量計

1) 数量 1組

2) 型 式 電磁流量計(変換器一体型)

3) 構成品 発信器 1台

変換器 1台

2F 伸縮管 (L=185 mm 伸縮量±20 mm程度) 1 式

その他必要なもの 1式

4) フランジ規格 口径 50A JIS G3443-2 F12

5) 測定レンジ 0~50 m3/h

6) 電源 AC 100~120V、AC200~240V 47~63Hz

7) 出力信号 DC4-20mA

8) 材質 測定管 SUS304

電極 SUS316L

ライニング PFA

9) 測定精度 流速≦20%FS 時 ±0.1%FS、流速≥20%FS 時 ±0.5%of rate

10) 変換器 ケース材質 アルミニウム合金 ADC12 相当品

構造 JISC 0920 耐水形 相当

付加機能

・表示 LCD バックライト付表示 7 セグメント 6 桁

・変換器故障出力(接点出力)1点程度

· 積算值保持(停電時)

11) その他 ①現地試験時は、既設計装盤との信号確認を含む。

②2F 伸縮管の選定は円滑に配管接続が可能となる様

選定には十分に確認を行うこと。

③動力・計装テレメータ盤の配水流入流量のディストリビュータ

の更新を行い既設中央監視装置とのアナログ信号通信確認を含む。

# 第3章 試験及び検査

# 1. 一般事項

## (1) 製品試験

機器材料の製作完了後、製作工場において監督員立会いのもとに下記試験および検査を行うこと。ただし、JIS等に定められた試験法のあるものはそれに従うこと。

- ア) 形状寸法検査(製作材料,加工および組立の精度等)
- イ) 塗装検査(色見本による比較および指定色の確認・塗装膜の厚さ等)
- ウ) 性能試験
- 工)動作試験
- オ) その他監督員が必要と認めた試験

## (2) 現場試験

機器材料の据付および配線工事完了後、下記の現場試験を行うこと。

ア) 導誦試験

電線の断線および誤接続などの有無を調査すること。

イ) 絶縁抵抗試験

各屋内配線に対する試験。

ウ) 接地抵抗試験

既設接地線接続前に接地抵抗値を測定すること。

# (3)動作試験

前項の各試験終了後、次の試験を行うこと。

- ア) 電圧の適否
- イ) 配線機器の動作の良否
- ウ) 電動機の回転方向, 操作装置の良否および必要に応じ負荷試験
- エ) 各機器の機能の良否
- オ) 配線, 配電盤, 各機器などの過熱漏電の有無
- カ) その他通電により不都合を生じるおそれの有無

# (4)雑 則

- ア)上記の各試験および検査の結果、不良箇所があれば指定の期日内に手直しを行い、手直 し完了後、監督員立会いのもとに再試験を行うこと。
- イ) 各試験は、電気設備の技術基準およびその他の関係法規に基づき行うこと。
- ウ) 試験用器具及び試験に必要な一切のもの及びこれに類する消耗品等は全て受注者の負担 とする。

## 2. 機器の試験

試験および検査は、一般仕様書,特記仕様書,設計図書および承認図に基づき、下記要領で 行うこと。

- (1) 電磁流量計
  - ア) 構造点検
  - イ) 絶縁抵抗試験
  - ウ) 回路試験
  - エ) 計器の誤差試験
  - オ) データ対向試験(計装盤等の信号確認含む)
  - カ) その他監督員が必要と認めた試験

以上



# 総括表

エ	事	名	稲富配水池流入流量計更新工事
施	工 場	所	稲富配水池
施	工期	間	2025年9月12日 ~ 2026年3月10日 発 注 元
省	庁	名	上水道              担   当   者
エ	事コ、	ード	
工	事 価	格	請負工事価格
工	事 内	容	流入流量計50A 1基
備	考	欄	

# 設計内訳書

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単 価	金額	摘  要
機器費	式	1			内-1号 3頁
材料費	式	1			内-2号 4頁
一般労務費	式	1			内-3号 5頁
技術労務費	式	1			内-4号 6頁
直接工事費(機械経費、総合試運転費、仮設費除く)	式	1			
直接経費	式	1			
機械経費(率)	式	1			
仮設費(率)	式	1			
直接工事費計	式	1			
間接工事費	式	1			
共通仮設費(率)	式	1			
共通仮設費計	式	1			
純工事費	式	1			
現場管理費	式	1			

# 設計内訳書

費目・工種・種別・細別・規格	単位	数量	単 価	金額	摘要
据付(技術者)間接費	式	1			
据付(機器)間接費	式	1			
据付間接費					
据付工事原価	式	1			
設計技術費	式	1			
工事原価	式	1			
一般管理費等	式	1			
一般管理費等計	式	1			
工事価格	式	1			
消費税相当額	式	1			
請負金額	式	1			

機器費

# 一式当たり内訳書 ( 内-1号 )

名 称 ・ 規 格	単位	数量	ţ	単 価	金 額	摘	要	備	考
電磁流量計(変換器一体型) 口径50A JIS10K	基	1						[見積策定単価]	
計									

# 一式当たり内訳書

内-2号 )

名 称 · 規 格	単位	数量	ģ	単 価	金 額	摘	要	備	考
金属製可とう電線管 G17	m	2							
計									

一般労務費

# 一式当たり内訳書

内-3号 )

名 称 · 規 格	単位	数量	[	単 価	金 額	摘  要	備考	
流量計据付・撤去	式	1				代-1号 7頁		
計								
			·					

技術労務費

# 一式当たり内訳書

( 内-4号 )

名 称 · 規 格	単位	数量	[	単 価	金 額	摘  要	備	考
据付・単体調整・組合試験	式	1				代-2号 8頁		
計								

# 参考資料 (代-1号 )

1 式当り

				14 1.3	,	1 式当り		
名 称 · 規 格	単位	数量		単 価	金額	摘  要	備考	
電工	人	2					[R7. 3]	
諸 雑 費	式	1				調整金		
計								
1 式 当り								
						1		

# 参考資料 代-2号 )

1 式当り

		`	1 7 - 7							<u>√∃                                    </u>
名称・規格	単位	数量	単 価	金	額	摘	要		備	考
電気通信技術者	日	3						[R7. 3]		
諸 雑 費	式	1				調整金				
計										
1 式 当り										

# 経費条件表

網走市公営企業 <u>稲富配水池流入流量計更新工事</u>

補正項目	補正内容	説明
ポンプ場・処理場:電気設備(国交省)/令和7年度(202	5年度)	
機械経費計上区分	計上する	
総合試運転費計上区分	計上しない	
使用電力量料金計上区分	計上しない	【総合試運転費率×0.95】
仮設費計上区分	計上する	
設計技術費計上区分	計上する	
前払金支出割合区分	35%を超え40%以下	【一般管理費率×1.00】
契約保証に係る補正	金銭的保証を必要とする場合	【一般管理費率+0.04%】
工事価格丸め	一万円丸め切捨一般管理調整	
消費税率	10	
週休2日補正	(現場閉所)月単位	【共通仮設費率×1.01、現場管理費率×1.02】
真夏日率(工期期間の真夏日÷工期)	0	
復興係数補正(【旧】労働者確保補正)	補正なし	【共通仮設費率×1.000、現場管理費率×1.000】

# 令和7年度 稲富配水池流入流量計更新工事

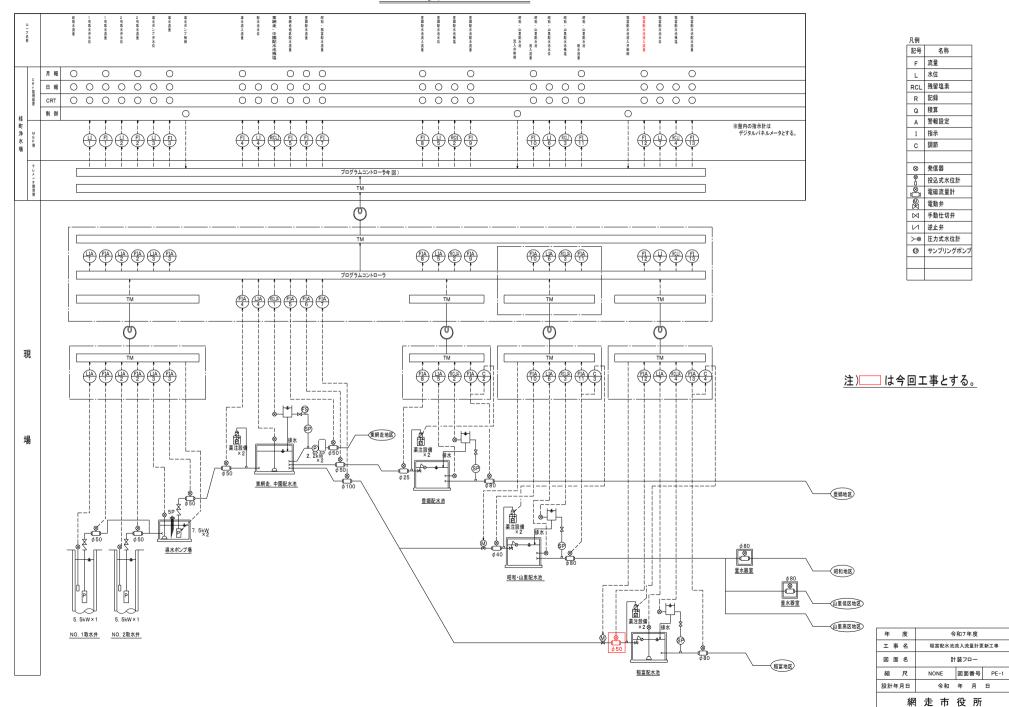
実施設計図

網走市

# 図 面 目 録

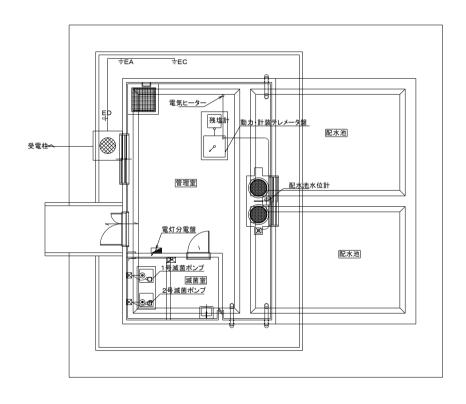
図番	図 面 名 称	縮尺	図番	図 面 名 称	縮尺
PE-1	計装フロー	NONE	PE-15		
PE-2	稲富配水池平面図	1/50	PE-16		
PE-3	稲富配水池断面図	1/30	PE-17		
PE-4			PE-18		
PE-5			PE-19		
PE-6			PE-20		
PE-7			PE-21		
PE-8			PE-22		
PE-9			PE-23		
PE-10			PE-24		
PE-11			PE-25		
PE-12			PE-26		
PE-13			PE-27		
PE-14			PE-28		

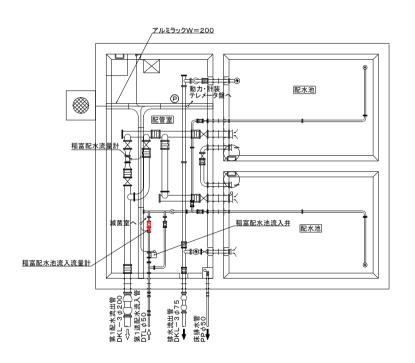
# 計装フローシート



## 上部平面図

#### 下部平面図

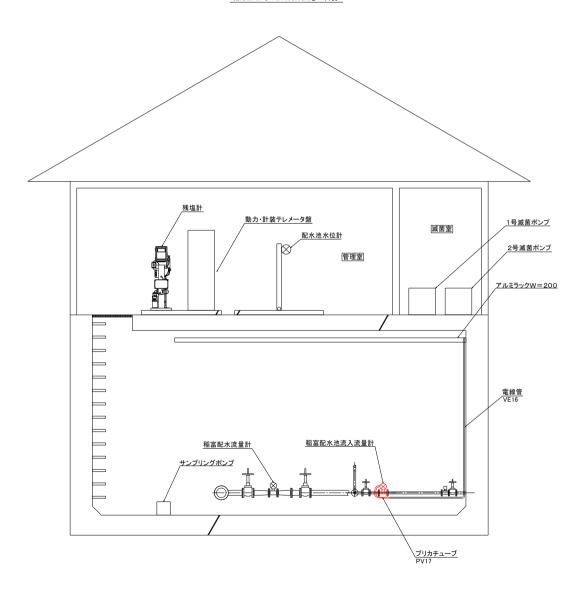




#### ※ 今回更新流量計電源・信号ケーブルは既設流用とする。

年 度	令和7年度
工事名	稻富配水池流入流量計更新工事
図面名	稲富配水池平面図
縮尺	1/50 図面番号 PE-2
設計年月日	令和 年 月 日
網	走 市 役 所

# 稲富配水池断面図<sub>S=1:30</sub>



※ 今回更新流量計電源・信号ケーブルは既設流用とする。

年 度	令和7年度
工事名	稲富配水池流入流量計更新工事
図面名	稲富配水池断面図
縮尺	1/30 図面番号 PE-3
設計年月日	令和 年 月 日
網	走市役所