

修繕設計書							
年度	令和5年度	課長	係長	精算者	設計者		修繕費
工事番号						設計年月日	令和5年1月10日
着工番号						精算年月日	令和5年1月10日
施工理由	単価契約						
施工箇所	明石市内一円ほか					施工方法及び 工事期限	請負 <u>単価契約</u> 令和6年3月31日まで
工事名称	源井設備水中ポンプ修繕						
工事概要							
	1. 源井設備水中ポンプ修繕					1式	
当初設計金額	円	消費税相当額	円	当初請負金額	円	消費税相当額	円
変更設計金額	円	消費税相当額	円	変更請負金額	円	消費税相当額	円
増減	円	増減	円	増減	円	増減	円

## 水中モーターポンプ修理明細

明石市水道局単価契約

口径 品名	加工	80A	100A	125A	150A
吐き出しケース					
〃 内チャッキ弁					
〃 弁シート					
上部下部スリーブ					
〃 軸受					
バランスディスク					
ピストリング(バランスブッシュ)					
シャフトスリーブ					
ケーシングメタル(ネックブッシュ)					
インペラー(羽根車)					
インペラー焼きばめ SD共					
ライナーリング(マウスリング)					
初段中間ステージ					
終段中間ガイドベン					
上部ケーシング					
中間ケーシング					
下部ケーシング					
シールリング					
砂ヨケ					
オイルシール ポンプ部モーター部KW用					
メカニカルシール					
ケーブルカバー					
ローターシャフト研磨、塗装					
ポンプシャフト					
口径 品名		80A	100A	125A	150A
揚水管 2.75m フランジ付 (但し耐溝食電縫鋼管とする)	1本				
揚水管清掃	1本				
水中ポンプ部 新調	1台				
※”水中ポンプ部 新調”の段数は、3～5段程度で購入時に指定					

容量		加工	15kw	22kw	30kw	37kw
品名						
推力軸受け						
推力円板						
パンプスパッキン	1個					
ベローズ (ダイヤフラム)	1個					
モーター	新調 1台					
品名						
ポンプモーター分解、組立、調整、試験						
ポンプモーター分解、点検						
揚水管引揚工事 (20~35本程度)						
揚水管据付工事 (20~35本程度) (パッキン、ケーブルバンド共)						
揚水管引揚・据付同時工事 (20~35本程度) (パッキン、ケーブルバンド共)						
VP管 φ30×4.0m ソケット付						
VP管 φ25×4.0m ソケット付						
SUS ボルト、ナット 5/8×55						
" 12mm×50L						
鉄 ボルト、ナット 5/8×55						
" 12mm×50L						
ケーブルジョイント						
低水位ケーブル 2VCT2C×0.75						
低水位電極棒						
断面積						
品名			14mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	30mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>
キャブタイヤケーブル 2PNCT-3C 1m						
口径						
品名			100A	125A	150A	200A
スリースバルブ						
チャッキバルブ						
レジャーサー (短管)						
<p>※上記製品は、JIS10K 又は 水協規格とし、ボルト、ナット、パッキンが必要な時は据付と同時取替。</p> <p>又バルブは、栗本、クボタ、前澤、清水合金、KITZ製及び本市の承認を得たものとする。</p> <p>※レジャーサー (短管) は、揚水管との接続部のみで使用。(地上配管は別途料金)</p> <p>※レジャーサーの口径は、大口径側とする。L=150~200 程度 (左記寸法以外の時は、別途料金とする)</p>						

品 名	
エアバルブ	
圧力計又は連成計、コックサイホン付	
レッカー車	
小 運 搬	
雑材及び消耗品	
<p>注) 小運搬による支払いは、入庫可能な道路から井戸までの距離が遠い場合とする。 上記以外の工事を伴う場合は、本市と協議の上金額を決定するものとする。</p>	
小計	円
消費税	円
合計	円

# 水中モーターポンプ修理明細 (数量)

明石市水道局単価契約

口径 品名	加工	80A	100A	125A	150A
吐き出しケース	1	1	1	1	1
〃 内チャッキ弁	1	1	1	1	1
〃 弁シート	1	1	1	1	1
上部下部スリーブ	2	1	1	1	1
〃 軸受	1	1	5	2	2
バランスディスク	1	1	1	1	1
ピストリング(バランスブッシュ)	1	1	1	1	1
シャフトスリーブ	14	1	1	1	1
ケーシングメタル(ネッキブッシュ)	1	1	11	4	4
インペラー(羽根車)	20	1	1	1	1
インペラー焼きばめ SD共	1	1	1	1	1
ライナーリング(マウリング)	1	1	21	11	11
初段中間ステージ	1	1	1	1	1
終段中間ガイドベン	1	1	1	1	1
上部ケーシング	1	1	1	1	1
中間ケーシング	1	1	4	1	1
下部ケーシング	1	1	1	1	1
シールリング	1	1	1	1	1
砂ヨケ	1	1	1	1	1
オイルシール ポンプ部モーター部KW用	1	1	5	2	2
メカニカルシール	1	1	1	1	1
ケーブルカバー	1	1	1	1	1
ローターシャフト研磨、塗装	1	1	1	1	1
ポンプシャフト	6	1	1	1	1
口径 品名		80A	100A	125A	150A
揚水管 2.75m フランジ付 (但し耐溝食電縫鋼管とする)	本	1	79	1	1
揚水管清掃	本	1	29	16	16
水中ポンプ部 新調	台	2	3	1	1
※”水中ポンプ部 新調”の段数は、3～5段程度で購入時に指定					

品名	容量	加工	15kw	22kw	30kw	37kw
推力軸受け		3	2	1	1	1
推力円板		3	2	1	1	1
パンプスパッキン	個		1	1	1	1
ベローズ (ダイヤフラム)	個		1	1	1	1
モーター	新調	台	1	3	2	1
品 名						
ポンプモーター分解、組立、調整、試験					式	6
ポンプモーター分解、点検					式	3
揚水管引揚工事 (20~35本程度)					式	12
揚水管据付工事 (20~35本程度) (パッキン、ケーブルバンド共)					式	12
揚水管引揚・据付同時工事 (20~35本程度) (パッキン、ケーブルバンド共)					式	2
VP管	φ30×4.0m	ソケット付			本	1
VP管	φ25×4.0m	ソケット付			本	4
SUS	ボルト、ナット	5/8×55(M16×55)			ケ	159
	〃	12mm×50L			ケ	141
鉄	ボルト、ナット	5/8×55(M16×55)			ケ	88
	〃	12mm×50L			ケ	1
ケーブルジョイント					ヶ所	15
低水位ケーブル				2VCT2C×0.75	m	851
低水位電極棒					ヶ	11
断面積						
品名			14mm <sup>2</sup>	22mm <sup>2</sup>	30mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>
キャブタイヤケーブル	2PNCT-3C	m	114	264		1
口 径						
品名			100A	125A	150A	200A
スリースバルブ			1	1	1	
チャッキバルブ			1	1	1	
レジャーサー (短管)			2	2	1	
<p>※上記製品は、JIS10K 又は 水協規格とし、ボルト、ナット、パッキンが必要な時は据付と同時取替。</p> <p>又バルブは、栗本、クボタ、前澤、清水合金、KITZ製及び本市の承認を得たものとする。</p> <p>※レジャーサー (短管) は、揚水管との接続部のみで使用。(地上配管は別途料金)</p> <p>※レジャーサーの口径は、大口径側とする。L=150~200 程度 (左記寸法以外の時は、別途料金とする)</p>						

品 名		
エアーバルブ	ケ	3
圧力計又は連成計、コックサイホン付	ケ	2
レッカー車	日	1
小運搬	式	1
雑材及び消耗品	式	14
<p>注) 小運搬による支払いは、入庫可能な道路から井戸までの距離が遠い場合とする。 上記以外の工事を伴う場合は、本市と協議の上金額を決定するものとする。</p>		

# 源井設備水中ポンプ修繕 特記仕様書

本仕様書は、水中モーターポンプの修繕業務に適用する。

## 1. 修繕概要

受注者は、水道局が所有する水源井等に設置している水中モーターポンプの引揚げ、修理及び再設置までの一連の業務をすみやかに行うものとする。

水中モーターポンプの分解、整備、組立、試験は自社の工場において行うものとする。

なお、別添予定数量表の数量については、あくまで参考であり増減することがある。業務については、源井毎に依頼します。

## 2. 修繕内容

受注者は水中モーターポンプの不具合箇所を引揚げ時及び分解時に特定し、原因及び対策について、部品交換前に市担当者に報告すること。また、原則としてチャッキバルブ、圧力計又は連成計、エアーバルブは水中モーターポンプの再設置の際に交換すること。

受注者は水中モーターポンプの修理が終了したときは、不具合箇所、修理状況、今後の推奨修理などを明確にした修理報告書（修理段階毎の写真添付）を水道局浄水担当管理・水質係と当該修理源井を管轄している浄水場に1部ずつ（計2部）を提出すること。

## 3. 修繕料の支払い

受注者は修理報告書の内容確認を市担当者から受けた後、速やかに当該源井に係る修繕料を算定し、当該修繕料を水道局に請求するものとする。修繕料は、別添契約単価表に基づき算定する。

水道局は、受注者から修繕料の請求を受けたときは、30日以内に支払うものとする。



## 第1章 総則

### 第1節 適用範囲

本仕様書は、明石市水道局が発注するプラント機械・電気設備修繕に適用する。

### 第2節 設計図書

修繕を行うにあたり従うべき設計図書は、概ね下記の図書とする。

なお、設計図書に相違がある場合は(1)~(4)の順に優先する。

- (1) 修繕設計書
- (2) 特記仕様書
- (3) 図面
- (4) 修繕共通仕様書(本仕様書)

### 第3節 修繕の範囲

#### 1. 機器修繕(該当する場合)

- (1) 設計書の機器費に記載する機器の修繕及び機器の単体試験

#### 2. 据付け修繕(該当する場合)

- (1) 設計図書で指定する配管・配線等の現地修繕及びその試験
- (2) 設計図書で指定する撤去作業
- (3) その他 付帯作業

#### 3. 試運転調整

- (1) 設計図書で指定する、機器間の組み合わせ試験
- (2) 設計図書で指定する試運転調整

#### 4. その他

- (1) 本修繕に必要な諸官庁(電力会社・NTT等含む)への各種届け出(費用共)

### 第4節 提出書類の様式・部数

1. 本修繕施工に伴い提出する図書のサイズはA4縦・A3を標準とする。
2. 様式の指定が無い場合は、受注者の様式による。
3. 返却(承諾行為)が必要な場合 ⇒ 3部提出  
不要な場合 ⇒ 2部提出

### 第5節 請負代金内訳書及び工程表

1. 請負代金内訳書は、設計書の構成に準じること。
2. 工程表は、概ね下記の項目を記載する。
  - (1) 着手日
  - (2) 準備(打合せ)工程
  - (3) 機器(部品)製作工程
  - (4) 修繕(現地作業)工程
  - (5) 試運転調整工程
  - (6) 完了日

## 第6節 修繕着手

1. 受注者は契約締結後すみやかに、修繕に着手すること。
2. 修繕に着手したときは、「着手届」(別紙様式)を提出すること。

## 第7節 修繕責任者

修繕責任者は、本修繕を施工するために必要な技術的経験を有する者を選任し、「修繕責任者届」(別紙様式)を提出すること。

## 第8節 使用材料等

本修繕に使用する材料は日本工業規格(JIS)に基づくものとし、その他については監督員と協議の上、使用すること。

## 第9節 下請負人の通知

受注者は修繕の一部を第三者に請け負わせる場合は、下請負人の商号又は名称を通知すること。

## 第10節 完了の確認及び引き渡し

受注者は修繕を完了した時は「完了届」(別紙様式)を提出すること。  
その後、監督員による完了の確認を行い、合格をもって引き渡しとする。

## 第11節 契約不適合責任期間

契約不適合責任期間は引渡し後1年とする。

## 第12節 その他

設計図書及び施工上等の疑義については書面をもって発注者と協議し、その指示に従うこと。

## 第2章 施工計画 等

### 第1節 施工に伴う技術的検討

受注者は、設計図書に基づき必要な調査を行い、機材の選定、修繕方法等につき検討すること。

### 第2節 費用の負担

1. 施工に必要な電力・水等は、発注者が提供する。
2. その他は受注者の負担とする。

## 第3章 施工管理

### 第1節 施工記録

下記施工記録は着手後以降整備し、監督員の指示により遅滞なく提出すること。

1. 修繕写真  
第2節の撮影要領による。
2. 試験成績書  
設計図書及び監督員の指示する項目
3. 有資格者作業の記録(該当する場合)

有資格者作業を含む場合、作業一覧表(内容・資格者名・有効期限等記載)及び資格証の写しを記録のこと。

## 第2節 修繕写真撮影要領

1. カラーデジタルカメラによる撮影を原則とする。  
なお、監督員と協議し承諾を得た場合はこの限りでない。
2. 修繕前、修繕中、修繕後をできる限り同一アングルから撮影すること。
3. 交換部品等は新旧を並べて撮影すること。
4. 工事用写真はA4サイズで整理すること。
5. 電子データは指示ある場合のみ提出すること。

## 第3節 報告書等

1. 施工期限までに下記の報告書等を作成の上、発注者に提出のこと。  
(紙ベース2部及び電子データによる提出とする。)  
ただし、複数の浄水場に係る場合は、監督員の指示に従うこと。
2. 報告書等の内容は下記による。
  - (1) 完成図 機材等の図面(変更がある場合)
  - (2) 点検結果報告書
    - ・ 故障、劣化の状況の分かる資料
    - ・ 原因に対する考察
    - ・ 今後の対策等
  - (3) 施工記録
    - ・ 修繕写真
    - ・ 試験成績書
  - (4) 取扱説明書

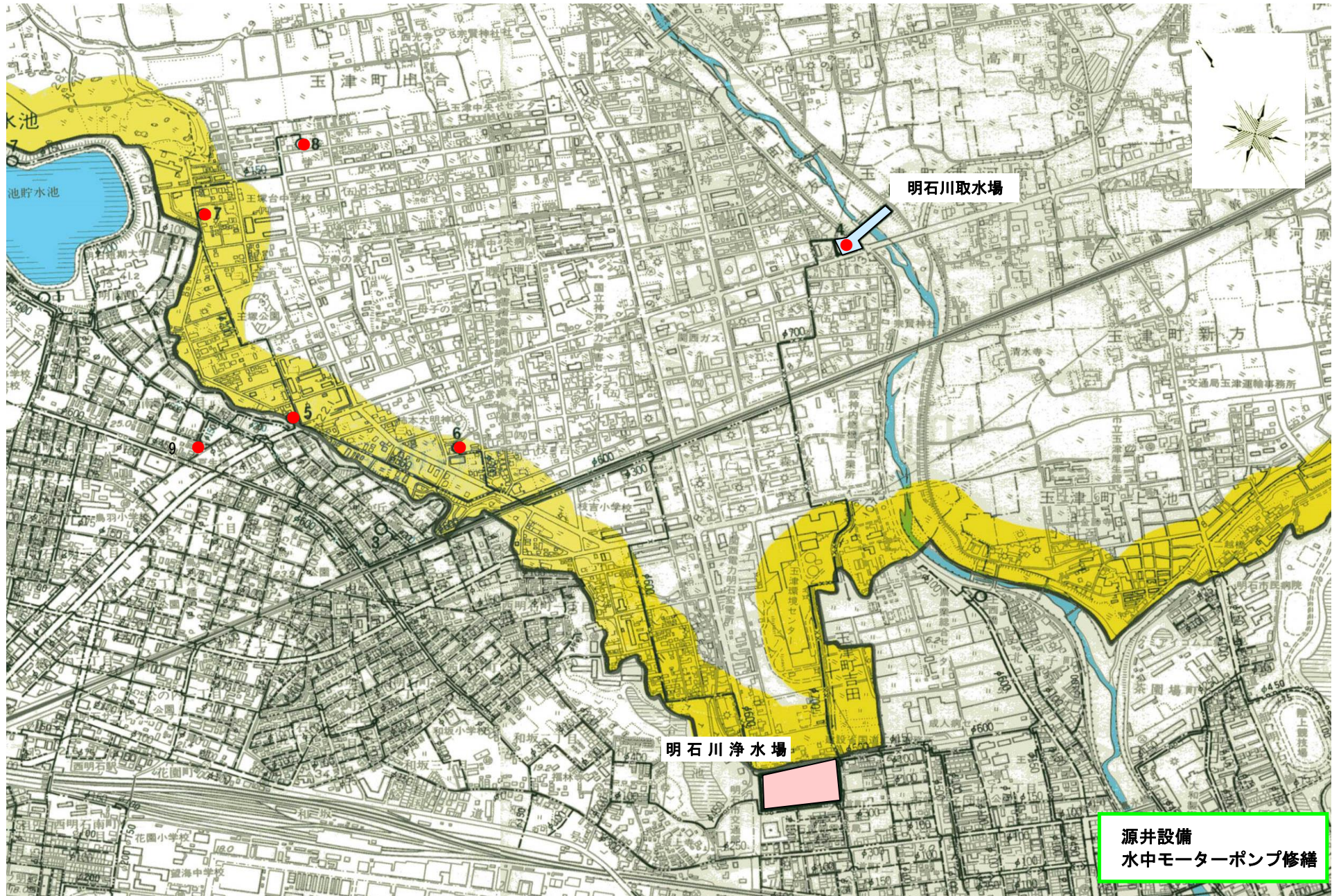
源井設備台帳

施設名	所管浄水場	所在地	面積
第4源井	明石川浄水場	神戸市西区持子1丁目218-2 (明石川取水場内)	—
第5源井	明石川浄水場	神戸市西区王塚台2丁目95-2	29.0
第6源井	明石川浄水場	神戸市西区枝吉4丁目22-2	35.0
第7源井	明石川浄水場	神戸市西区王塚台4丁目35	34.0
第8源井	明石川浄水場	神戸市西区王塚台5丁目6	34.0
第10源井	明石川浄水場	明石市荷山町1744-1 (東部配水場内)	—
第11源井	明石川浄水場	神戸市西区伊川谷町有瀬1638	21.3
第12源井	明石川浄水場	神戸市西区伊川谷町潤和1467-1	16.5
第13源井	明石川浄水場	神戸市西区伊川谷町潤和1188	20.0
第14源井	明石川浄水場	神戸市西区伊川谷町潤和1188	20.0
第15源井	明石川浄水場	神戸市西区伊川谷町潤和字上古川1172-2	26.0
第16源井	明石川浄水場	神戸市西区伊川谷町潤和字前998-2	21.0
第1源井	鳥羽浄水場	明石市明南町3丁目1-1 (野々池貯水池内)	—
第6源井	鳥羽浄水場	明石市鳥羽1506-1 (鳥羽浄水場内)	—
第13源井	鳥羽浄水場	明石市鳥羽字明石道ノ上1590-3	104.0
第14源井	鳥羽浄水場	明石市鳥羽字奥屋形谷1879-3	21.0
第18源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町松陰字屋形651	30.0
第22源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町松陰新田139-3	35.0
第23源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町大久保512	33.0
第24源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町高丘2570	15.0
第26源井	鳥羽浄水場	明石市明南町3丁目1-1 (野々池貯水池内)	—
第27源井	鳥羽浄水場	明石市大久保大窪下神田610	28.0
第29源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町松陰新田200	24.0
第34源井	鳥羽浄水場	明石市鳥羽北山1209	28.7
第36源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町谷八木字奥北町1190-1	42.0
第40源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町西脇39-1	28.0
第42源井	鳥羽浄水場	明石市明南町3丁目1-1 (野々池貯水池内)	—
第43源井	鳥羽浄水場	明石市鳥羽字沢野1976-207	24.0
黒星源井	鳥羽浄水場	明石市大久保町新池ノ下	25.0

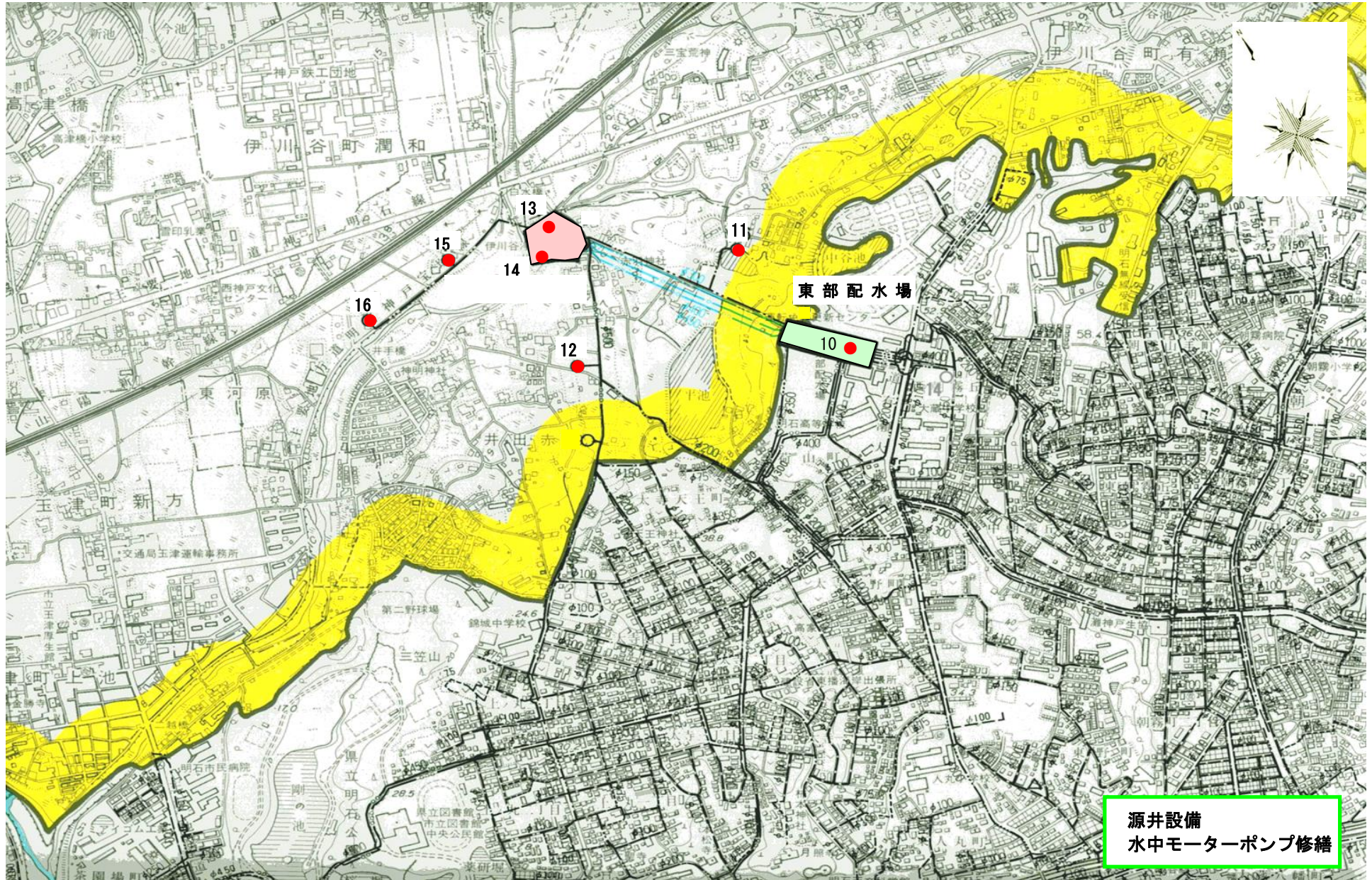
## 源井設備台帳

第1源井	魚住浄水場	明石市魚住町西岡2154-1（魚住浄水場内）	—
第3源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字沖代1687-1	56.0
第4源井	魚住浄水場	明石市二見町福里字上ノ川36-2	16.0
第5源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字塚之脇1560-4	89.0
第6源井	魚住浄水場	明石市二見町福里字藤原117番1	22.0
第7源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字宮ノ前1895-2	16.0
第8源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字宮ノ前1866-4	46.0
第9源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字南上ノ田1813-1	21.0
第10源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字三本松1439番2	62.0
第11源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字ノシケ原831番4	59.0
第12源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字奥辻ヶ内807	148.0
第13源井	魚住浄水場	明石市魚住町西岡2154-1（魚住浄水場内）	—
第14源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字西通り335-18	33.0
第15源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字柿谷862-5	41.0
第17源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水630（新池堤防敷）	30.0
第18源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字東岡南972-4	29.0
第19源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字立合池ノ下624-2	44.0
第20源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水立合池ノ下633-1	27.0
第21源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水364	31.0
第23源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字上ノ田1832-2	24.0
第24源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字龍ヶ池下2655	30.0
第25源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字王子ヶ上900-3	37.0
第26源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字大澤2702	27.0
第27源井	魚住浄水場	明石市魚住町清水字町屋浦464-4	12.0
第28源井	魚住浄水場	明石市二見町福里字上所669-1	32.0

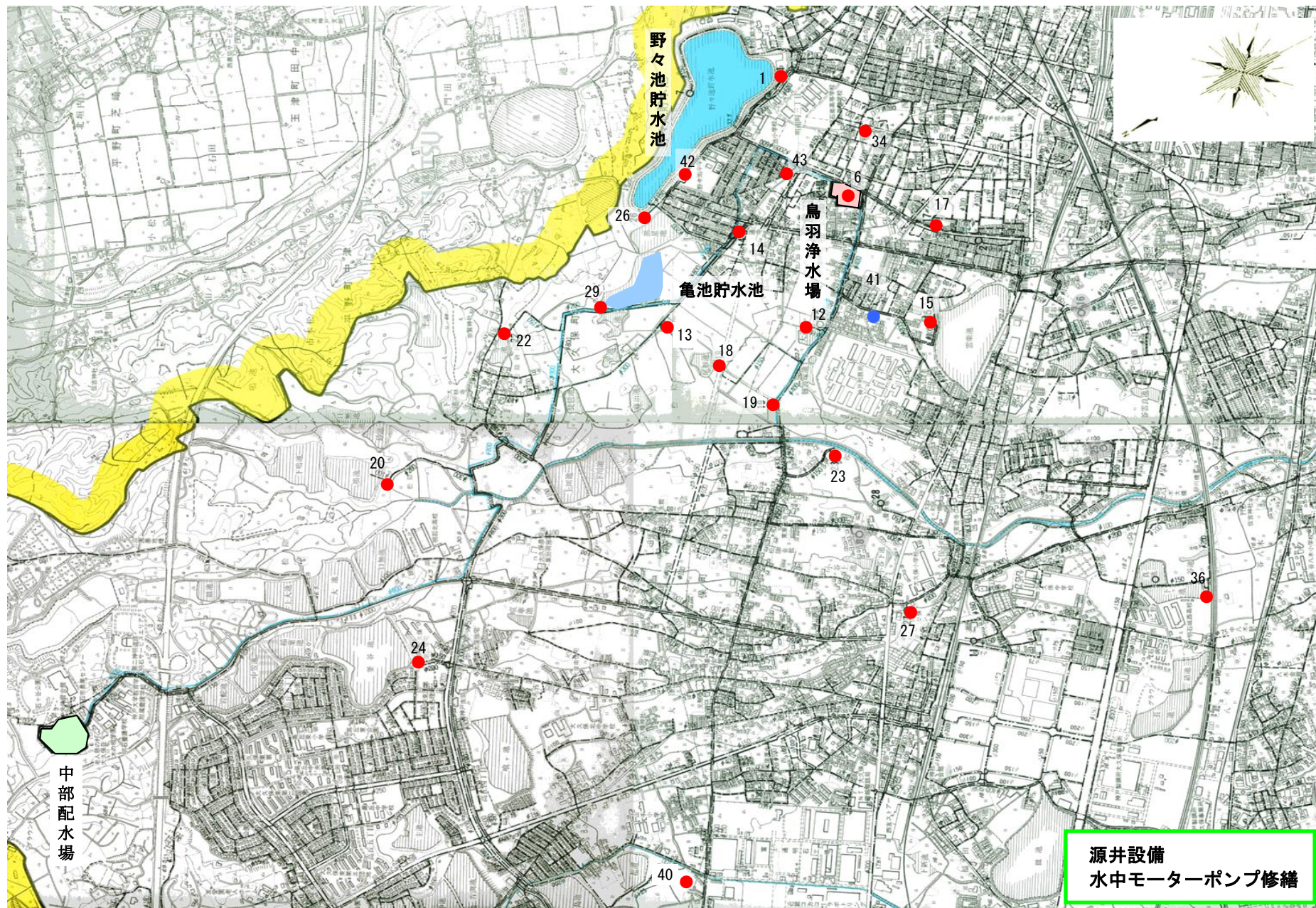
# 明石川浄水場系水源井位置図 1



# 明石川浄水場系水源井位置図2



# 鳥羽浄水場系水源井位置図 1





# 魚住浄水場系水源井位置図 1

