

熊本市地下水位観測業務委託仕様書

1. 委託業務名

令和8年度（2026年度）熊本市地下水位観測業務委託

2. 目的

本市は、「世界に誇る地下水都市・熊本」といわれ、上水道水源のすべてを地下水で賄うほか、工業用水や農業用水などにも多くの地下水が利用されている。本業務は、本市の生活や産業の基盤である地下水の量・質の状況を把握し、その保全に向けた基礎資料を得るため、本市の地下水観測井において水位観測及び保守点検等を行うもの。

3. 履行場所

熊本市内20地点

4. 履行期間

契約日～令和9年（2027年）3月31日限り

5. 業務内容

本市の地下水位観測は、20地点33本の井戸で行っており、フロート式電子データ及び、自記水位計による記録紙での観測、または圧力式水位計による電子での現場観測としている。

本業務は、観測井の保守点検や、計測誤差の解消など、主に現場観測局の維持管理、特に計測精度の確保のために実施するもので、次の業務からなる。

【参考】本市の観測井については、「熊本市地下水位観測井一覧」及び「熊本市地下水位観測井の位置図」を、水位計及びポンプについては「熊本市地下水位観測機器一覧及びポンプ諸元」を参照のこと。

（1）水位観測及び保守点検

6月、9月、12月、3月（年間4回）に各地下水位観測局を巡回し、以下の業務を行うこと。

作業内容については、現場に備え付けの野帳に記入するとともに、保守点検報告書に記録すること。

但し、ポンプ点検については、9月の年1回とする。

ア. 水位観測

（ア）手ばかりによる水位計測

圧力式又はフロート式水位計による地下水位観測と実際の水位の誤差を測定する

ため、毎回、手ばかりによる水位計測を行うこと。誤差が生じた場合は、市と協議の上、調整を行うこと。

(イ) 水位データの修正、変更

電子データと自記水位計による記録紙データに差がある場合または異常値と判定できる場合は、市と協議の上、変更修正すること。

イ. 保守点検

各地下水観測井について、次の保守点検を行うものとする。

(ア) 外観点検

地下水観測局の外観を点検し、異常がないか確認すること。

(イ) 水位計点検

観測井に設置している水位計（圧力式又はフロート式）が正常に作動し、記録が確実に行われているか確認し、必要があれば調整を行うこと。

(ウ) ポンプ点検

27ヶ所の観測井に設置する水質監視用の採水ポンプについて、試運転、点検及び調整を行うこと。ポンプ諸元は、前述「熊本市地下水位観測井一覧」に記載のとおり。

(エ) 電気関係点検

漏電ブレーカ等、電気系統の点検・調整を行うこと。

(オ) 清掃

観測機器並びに観測舎は、適宜清掃を行い、清潔に保つこと。

(2) 記録紙、乾電池及び記録紙カートリッジペンの交換

自記式水位計のある25ヶ所の観測井について、受託者が、記録紙及び記録紙用カートリッジペンを購入し、適宜交換するものとする。交換した場合は、保守点検報告書に記録すること。

ア. 記録紙の交換

記録紙がなくなる前に適宜交換すること。記録紙の交換にあたっては、記録紙に観測井、日時及び水位等の記入すること。（3ヶ月巻×4回/年）

イ. 乾電池の交換（材料支給）

記録紙アナログレコーダ内の電池残量を確認し、機器が停止する前に乾電池（1基あたり単1・4個）を交換すること。（4個/回×3回/年）

なお交換用の乾電池は発注者より支給するものとする。

ウ. 記録紙用カートリッジペンの交換

記録紙用カートリッジペンのインクが切れる前に、適宜交換すること。（1回/年）

(3) 機器の故障・不具合への対応

地下水観測井に故障・不具合が認められた場合、すみやかに調査を行い、その結果を遅滞なく市に報告するものとする。なお、軽微な修理は、受託者の負担で行うものとする。

高額な修理費を要する故障の場合等については、市と協議して、処置の方法等を決めるものとする。

(4) 資料整理

ア. 電子データ、記録紙等のデータ整理及び異常値の修正

観測井ごとに、電子データと記録紙データを照合して、両データが合致しているか確認すること。沖新中島（地沈）、天明（地沈）については、記録紙から毎正時の水位を読み取り、データを入力・整理すること。

イ. 月報及び保守点検報告書の提出

上記（４）アで整理したデータの確認及び異常値の修正が済んだ水位データ及び降水量データを、観測井ごとに月報として集計し、3ヵ月に1回、書面及び電子媒体により、保守点検報告書とともに提出すること。

年度末には、保守点検とは別に、データまたは記録紙を回収し、当年度の報告書とともに提出すること。なお、電子データの形式は、Microsoft 社の excel で提出すること。月報様式については、事前に市と協議すること。

(5) その他

- ・ 受託者は、業務の実施に当たっては、諸法規を守り、安全作業を徹底すること。
- ・ 受託者は、現場作業にあたっては事前に市に連絡するなど、市と連絡を密にして業務を遂行すること。
- ・ 本仕様書、設計内訳書及び契約書において疑義を生じた場合は、市と協議のうえ決めるものとする。
- ・ 受託者は、市の許可なく、本業務で知り得た情報を一切漏らしてはならない。
- ・ 今年度7本の井戸で機器の更新を予定しており、その影響によって業務内容に変更が生じる場合は、市と受託者が協議の上、変更契約を締結する可能性がある。

6. 成果品

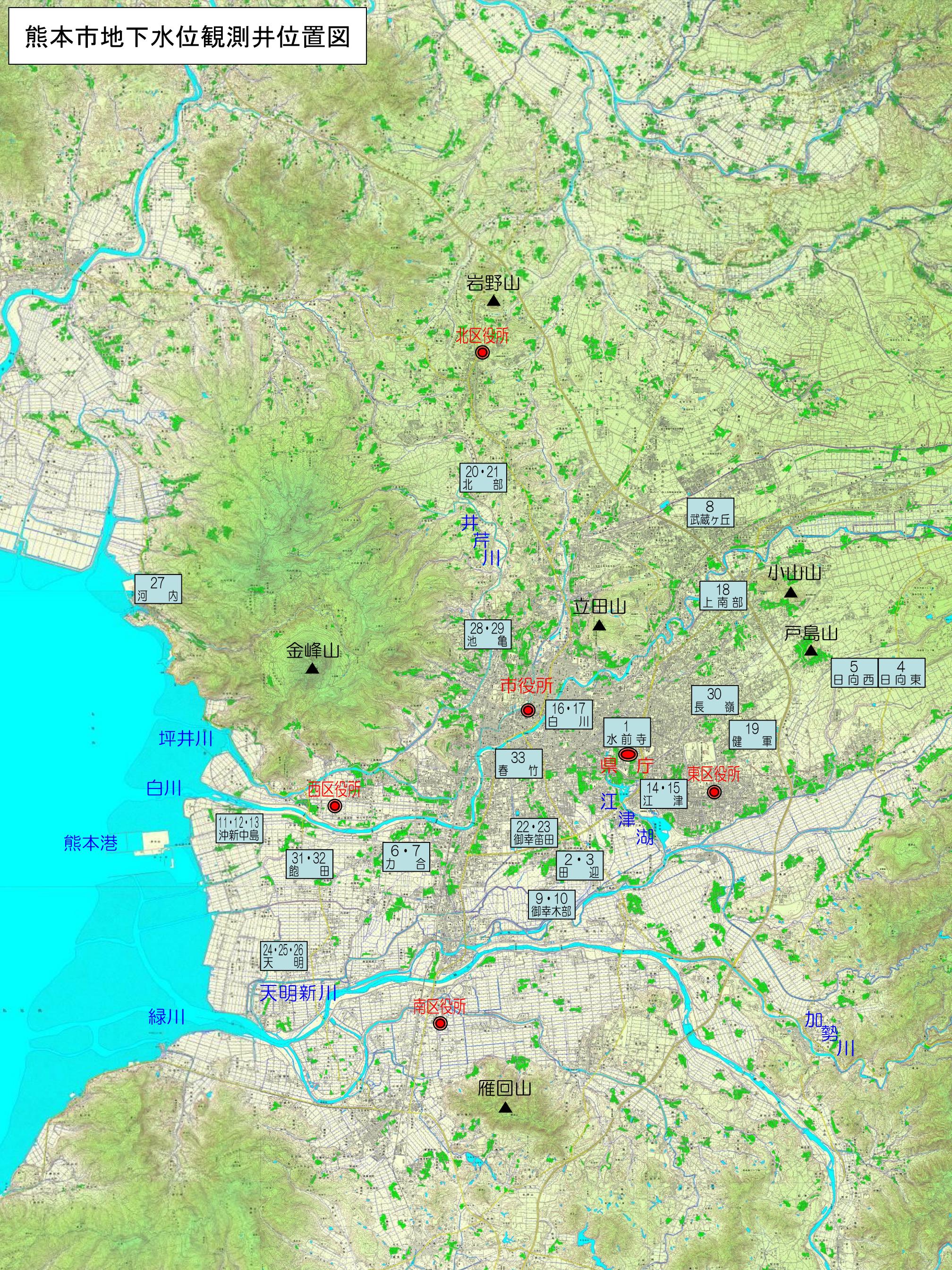
成果品は、次のとおりとする。

(1) 業務委託実施報告書（保守点検報告書及び水位月報）……………1部

(2) 地下水位記録紙 ……………1部

以上

熊本市地下水位観測井位置図



熊本市地下水位観測井一覧

番号	観測井	設置場所	井戸構造			地盤高 (m)	水準点 (m)	管頭高 (m)	観測開始 年月日	計器	採水用 ポンプ種別
			口径(mm)	深度(m)	ストレーナー位置						
1	水前寺	水前寺5丁目 (水前寺運動公園)	250~ 100	55.50	39.00~50.00	—	20.59	20.78	S61.9 (1986.9)	Sigfox水圧	渦巻
2	田迎(浅)	良町4丁目8 (浜線健康パーク)	200	35.30	22.30~33.30	—	5.24	5.23	S62.2 (1987.2)	W-761フロート Sigfox水圧	渦巻
3	田迎(深)	良町4丁目8 (浜線健康パーク)	250~ 100	110.00	97.00~108.00	—	5.24	5.24	S62.2 (1987.2)	W-761フロート Sigfox水圧	渦巻
4	日向東	戸島町日向東1380	350	90.00	60.00~90.00	—	78.06	78.00	S62.4 (1987.4)	Sigfox水圧	水中
5	日向西	戸島町日向東1445	350	70.00	65.00~70.00	—	67.74	67.76	S62.4 (1987.4)	Sigfox水圧	水中
6	力合(浅)	刈草町2丁目10-1 (力合小学校)	200	45.70	31.70~42.70	—	5.24	5.67	S63.1 (1988.1)	W-761フロート	渦巻
7	力合(深)	刈草町2丁目10-1 (力合小学校)	300~ 175	154.50	121.50~138.00	—	5.24	5.59	S63.1 (1988.1)	W-761フロート	渦巻
8	武蔵ヶ丘	武蔵ヶ丘4丁目19-1 (武蔵中学校)	250~ 100	100.00	86.50~97.50	—	80.62	80.99	S62.12 (1987.12)	W-431水圧	—
9	御幸木部(深)	御幸木部1丁目4 (バス転回地)	300~ 150	111.80	95.30~106.30	3.61	3.77	5.05	H1.4 (1989.4)	W-761フロート	渦巻
10	御幸木部(浅)	御幸木部1丁目4 (バス転回地)	150	41.20	24.70~35.70	3.61	3.77	5.05	H1.4 (1989.4)	W-761フロート	渦巻
11	沖新中島No.1(浅)	中島町538 (中島小学校)	200	15.00	6.75~12.25	—	2.72	4.32	H2.5 (1990.5)	W-761フロート	—
12	沖新中島No.2(地沈)	中島町538 (中島小学校)	350~ 200	100.00	内53.3~64.3 外51.4~67.9	—	2.72	4.32	H2.5 (1990.5)	W-761フロート	—
13	沖新中島No.3(深)	中島町538 (中島小学校)	200	210.00	127.50~149.50	—	2.72	4.32	H2.5 (1990.5)	W-761フロート	—
14	江津No.1(浅)	健軍5丁目14-2 (動植物園)	150	24.80	—	—	—	8.45	H2.6 (1990.6)	W-761フロート	—
15	江津No.2(浅)	健軍5丁目14-2 (動植物園)	150	25.00	—	—	6.93	8.01	H2.6 (1990.6)	W-761フロート	—
16	白川(深)	九品寺1丁目5 (井出の口公園)	250	65.40	39.50~55.40	14.43	14.65	14.72	H3.4 (1991.4)	W-761フロート	渦巻
17	白川(浅)	九品寺1丁目5 (井出の口公園)	250	21.40	10.40~15.90	14.23	14.65	14.73	H3.4 (1991.4)	W-761フロート	水中
18	上南部	上南部2丁目21-1 (東部中学校)	200	110.00	71.39~93.45	—	75.12	75.27	H3.5 (1991.5)	W-761フロート	水中
19	健軍	佐土原3丁目1-43 (東町地域コミュニティセンター)	250	70.80	48.00~59.00	—	34.17	34.29	H3.12 (1991.12)	W-761フロート	水中
20	北部(浅)	鹿子木町66 (北部総合出張所)	250	60.00	54.00~59.50	—	91.69	91.87	H4.4 (1992.4)	W-761フロート	水中
21	北部(深)	鹿子木町66 (北部総合出張所)	300~ 100	100.00	83.50~94.50	—	91.69	91.84	H4.4 (1992.4)	W-431水圧	水中
22	御幸笛田(地沈)	幸田2丁目4 (幸田総合出張所)	350~ 200	80.00	内36.1~47.1 外34.7~51.2	5.27	5.67	6.05	H4.5 (1992.5)	W-761フロート	渦巻
23	御幸笛田(深)	幸田2丁目4 (幸田総合出張所)	200	115.32	82.32~98.82	5.27	5.67	6.57	H4.5 (1992.5)	W-761フロート	渦巻
24	天明No.1(深)	奥古閑町3097 (天明配水場)	200	145.00	112.00~145.00	1.97	2.25	2.71	H5.5 (1993.5)	W-761フロート	水中
25	天明No.2(地沈)	奥古閑町3097 (天明配水場)	350~ 200	93.00	内57.5~74.0 外53.2~75.2	1.97	2.25	2.71	H5.5 (1993.5)	W-761フロート	水中
26	天明No.3(浅)	奥古閑町3097 (天明配水場)	200	10.00	4.50~10.00	1.97	2.25	2.71	H5.5 (1993.5)	W-761フロート	水中
27	河内	河内町船津791 (河内公民館)	200	110.09	71.48~82.49	—	18.38	18.43	H5.4 (1993.4)	W-761フロート	水中
28	池亀(浅)	池亀町3	200	32.00	15.50~26.50	—	12.69	12.55	H5.4 (1993.4)	W-761フロート	渦巻
29	池亀(深)	池亀町3	200	81.00	59.00~75.50	—	12.69	12.56	H5.5 (1993.5)	W-431水圧	渦巻
30	長嶺	月出6丁目2-40 (月出小学校)	125	137.00	120.50~131.50	—	37.06	38.42	H6.10 (1994.10)	W-431水圧	水中
31	飽田(地沈)	浜口町65-7	250~ 125	109.00	内76.0~92.5 外71.9~93.7	—	3.48	4.03	H6.11 (1994.11)	W-761フロート	渦巻
32	飽田(深)	浜口町65-7	125	135.00	113.0~129.5	—	3.48	4.01	H6.10 (1994.10)	W-431水圧	渦巻
33	春竹	琴平1丁目9-43 (春竹小学校)	200~ 100	55.00	44.0~55.0	—	10.55	10.90	S63.11 (1988.11)	W-761フロート	渦巻

熊本市地下水位観測機器一覧及びポンプ諸元

番号	名称	場所	観測開始年 月	水位観測機器		ポンプ諸元													
				水位計の種類	メーカー	メーカー	型番	種別	口径	出力	吸込口深さ	電源	備考						
1	水前寺地区(深)	水前寺5丁目(水前寺運動公園)	S61.08	Sigfox水圧式水位計	○	エバラ	25HPJR6.25S	渦巻	φ25	0.40kw	不明	単層100V							
2	田迎地区(浅)	良町4丁目8(浜線健康パーク)	S62.02	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25HPJR6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V							
3	田迎地区(深)			Sigfox水圧式水位計															
				W-761型地下水用長期自記水位計									エバラ	25HPJR6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V
				Sigfox水圧式水位計															
4	日向東地区(深)	戸島町日向東1380	H01.04	Sigfox水圧式水位計	○	エバラ	25BHS11・6.75	水中	φ25	0.75kw	不明	三相200V							
5	日向西地区(深)	戸島町日向東1445	H01.04	Sigfox水圧式水位計	○	エバラ	25BHS11・6.75	水中	φ25	0.75kw	GL -66.0	三相200V							
6	力合地区(浅)	刈草町2丁目10-1(力合小学校)	S63.01	W-761型地下水用長期自記水位計	○	川本ポンプ	N3-256SH	渦巻	φ25	0.25kw	不明	単層100V							
7	力合地区(深)			W-761型地下水用長期自記水位計									川本ポンプ	N3-256SH	渦巻	φ25	0.25kw	不明	単層100V
8	武蔵ヶ丘地区(深)	武蔵ヶ丘4丁目19-1(武蔵中学校)	S63.01	W-431型水圧式水位計	○	未設置													
9	御幸木部(深)	御幸木部1丁目4(バス転回地)	H01.01	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25HPN6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V							
10	御幸木部(浅)			W-761型地下水用長期自記水位計									エバラ	25HPN6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V
11	沖新中島地区No.1(浅)	中島町538(中島小学校)	H02.03	W-761型地下水用長期自記水位計	(No.2は未接続)	未設置													
12	沖新中島地区No.2(地沈)			W-761型地下水用長期自記水位計									未設置						
13	沖新中島地区No.3(深)			W-761型地下水用長期自記水位計									未設置						
14	江津地区No.1(浅)	健軍5丁目14-2(動植物園)	H02.04	W-761型地下水用長期自記水位計	○	未設置													
15	江津地区No.2(浅)			W-761型地下水用長期自記水位計	○	未設置													
16	白川地区(浅)	九品寺1丁目5(井出の口公園)	H03.01	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25HPJR6.4S	渦巻	φ25	0.40kw	GL -18.0	単層100V							
17	白川地区(深)			W-761型地下水用長期自記水位計									エバラ	25BHS11・6.75	水中	φ25	0.75kw	GL -45.0	三相200V
18	上南部地区(深)	上南部2丁目21-1(東部中学校)	H03.03	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25BHS11・6.75	水中	φ25	0.75kw	GL -60.5	三相200V							
19	健軍地区(深)	佐土原3丁目1-43(東町地域コミュニティセンター)	H03.11	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25BHS11・6.75	水中	φ25	0.75kw	GL -55.0	三相200V							
20	北部地区(浅)	鹿子木町66(北部総合出張所)	H04.02	W-761型地下水用長期自記水位計	○	グランドフォス	SP2A-8	水中	φ25	0.55kw	GL -49.5	三相200V							
21	北部地区(深)			W-431型水圧式水位計									グランドフォス	SP2A-10	水中	φ25	0.75kw	GL -60.5	三相200V
22	御幸苗田地区(地沈)	幸田2丁目4(幸田総合出張所)	H04.03	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25HPA6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL - 8.5	単層100V							
23	御幸苗田地区(深)			W-761型地下水用長期自記水位計									エバラ	25HPA6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL - 8.5	単層100V
24	天明地区No.1(深)	奥古閑町3097(天明記水場)	H05.03	W-761型地下水用長期自記水位計	(No.2は未接続)	エバラ	40BHS12・63.7	水中	φ40	3.70kw	GL -15.8	三相200V							
25	天明地区No.2(地沈)			W-761型地下水用長期自記水位計									エバラ	40BHS12・63.7	水中	φ40	3.70kw	GL -15.8	三相200V
26	天明地区No.3(浅)			W-761型地下水用長期自記水位計									エバラ	40BHS12・63.7	水中	φ40	3.70kw	GL - 3.7	三相200V
27	河内地区(深)	河内町船津791(河内公民館)	H05.03	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25BHS11・6.75	水中	φ25	0.75kw	GL -55.0	三相200V							
28	池亀地区(浅)	池亀町3	H05.03	W-761型地下水用長期自記水位計	○	エバラ	25HPN6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V							
29	池亀地区(深)			W-431型水圧式水位計									エバラ	25HPN6.25S	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V
30	長嶺地区(深)	月出6丁目2-40(月出小学校)	H06.07	W-431型水圧式水位計	○	エバラ	25BHS11・6.75	水中	φ25	0.75kw	GL -45.0	三相200V							

31	飽田地区(地沈)	浜口町65-7	H06. 08	W-761型地下水用長期自記水位計	○	河本ポンプ	N3-256SH	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V
32	飽田地区(深)			W-431型水圧式水位計		河本ポンプ	N3-256SH	渦巻	φ25	0.25kw	GL -12.0	単層100V
33	春竹地区(深)	琴平1丁目9-43(春竹小学校)	S63. 10	W-761型地下水用長期自記水位計	○	河本ポンプ	N3-256SH	渦巻	φ25	0.25kw	不明	単層100V