

印東加圧ポンプ場運転管理業務委託

仕 様 書

平成 2 9 度

印旛郡市広域市町村圏事務組合水道企業部

目 次

第 1 章 一般事項	1 ~ 6
第 2 章 業務内容	6 ~ 9
委託業務内訳書	別紙 1

第1章 一般事項

(目的)

第1条 本仕様書は、印旛郡市広域市町村圏事務組合（以下「当組合」という。）による印東加圧ポンプ場（以下「加圧ポンプ場」という。）の運転管理業務委託（以下「本業務委託」という。）に係る必要な事項を定めるものとする。

(業務の履行)

第2条 本業務委託受託者（以下「受託者」という。）は、業務委託契約書（以下「本契約書」という。）、本仕様書、その他関係書類及び関係法令を遵守し、用水供給事業という公共的使命及び特殊性を念頭に置き、誠実かつ安全に業務を履行しなければならない。

2 受託者は、円滑かつ確実な業務遂行にあたり、受託者職員に十分な教育を実施し、加圧ポンプ場の運転操作等には細心の注意を払うとともに維持管理に精通し、運転技術の向上を図るものとする。

(業務の範囲)

第3条 本業務委託の範囲は、本仕様書（別紙、委託業務内訳書を含む。）のとおりとする。

(業務の期間)

第4条 本業務は、当組合施設の運営管理を円滑に行うためのもので、その期間は、平成29年度から平成31年度の3年間（平成29年4月1日から平成32年3月31日まで）とする。

(業務の内容)

第5条 業務の内容は、加圧ポンプ場及び場外設備の運転管理、保守点検業務とし、その概要は別紙「委託業務内訳書」（以下「内訳書」という。）のとおりとする。

2 内訳書に明記されていない事項であっても、加圧ポンプ場の運転管理及び維持管理に必要な業務等を行うものとする。

(受託水道業務技術管理者の届出)

第6条 受託者は、本業務の範囲内における技術上の業務を担当させるため、受託水道業務技術管理者1名を選任し、当組合に届出をしなければならない。

2 受託水道業務技術管理者は、法令等で定める資格を有する者でなければならない。

(業務総括責任者の専任)

第7条 受託者は、学校教育法による大学、短期大学、高等専門学校、高等学校において電気及び電子に関する課程を修めて卒業した者で水道浄水施設管理技士2級の有資格者、なおかつ、浄水場等運転管理の実務経験を10年以上有する者の中から選任し、本業務の総括責任者として専任させなければならない。

また、副総括責任者として浄水施設管理技士3級の有資格者、又はこれと同等の技術を有し、かつ、管理能力を有し、各業務の責任者としての確な判断ができると組合が認める者を選任しなければならない。

(業務総括責任者の職務)

第8条 業務総括責任者の職務は、次のとおりとする。

- (1) 現場の最高責任者として、受託者職員の指揮、監督を行うこと。
- (2) 本契約書、本仕様書、その他関係書類により、業務の目的、内容等を十分理解して、効果的、経済的かつ安全な運転に努めること。
- (3) 日常の業務執行状況を、随時、当組合に報告するとともに、必要に応じ協議を行うこと。
- (4) 受託者職員を教育し技術の向上及び事故防止に努めること。

(受託者職員)

第9条 受託者職員は、学校教育法による大学、短期大学、高等専門学校、高等学校において電気又は機械に関する課程を修めて卒業し、浄水場等運転管理の実務経験を5年以上有する者又はこれと同等以上の技能を有する者として当組合が認める者でなければならない。

2 受託者は、業務の必要上、前項以外の職員を加圧ポンプ場に配置する場合は、当組合に届出し承諾を得なければならない。

3 受託者は、本業務を行うために適正な人員を配置するものとし、欠員が生じた場合は代務職員をあてるものとする。

ただし、代務職員は第1項において規定した職員でなければならない。

(業務の勤務体制)

第10条 運転管理業務は、昼・夜間勤務にて24時間とし、本契約期間中無休で行うものとする。

2 保守点検業務は、毎週火、木曜日及び毎月第2、4水曜日の午前8時30分から午後5時30分までとし、当該業務が、祝日に当たっている場合は前後に割り振ることとする。

(緊急事態発生時の対応)

第11条 受託者は、震災、重大事故等の緊急事態発生に備え、受託者職員を非常招集できる体制を確立しておかなければならない。

2 緊急事態が発生した場合には、必要な初期対応を行ったのち速やかに緊急連絡表に基づき当組合に連絡するとともに、受託者職員を招集し当組合監督職員（以下「監督職員」という。）と協議のうえ所定の場所に配備しなければならない。

(法令の遵守)

第12条 業務の履行にあたり、水道法のほか労働関連法令、その他関係法令を遵守しなければならない。

(事務室の自主管理)

第13条 受託者は、加圧ポンプ場の施設の一部を事務室等として使用する場合、委託者の許可を受けるとともに、受託者の責任において維持管理を行わなければならない。

2 事務室等は無償で供与するが使用期間中、受託者の責任で汚損等があった場合には、受託者の負担にて直ちに修復しなければならない。

3 事務室等の使用に伴う光熱水の費用は無償とするが、その使用に当たり節約に努めなければならない。

(貸与品)

第14条 当組合は、受託者に業務に必要な関係書類、特殊工具、測定機器等を貸与する。

- 2 受託者は、前項に掲げる以外のもので、業務遂行上必要と認められる場合は、当組合の許可を得て使用することができる。
- 3 受託者は、貸与品等について保管状況を明らかにしておかなければならない。
- 4 貸与品等を損傷、又は紛失した場合には、受託者がこれを弁済する。

(受託者の費用負担)

第15条 次に掲げる費用は受託者の負担とする。

- (1) 受託者が専ら使用する什器、備品、事務機、事務用消耗品
- (2) 報告及び記録用紙費
- (3) 業務履行に必要な安全対策器具類
- (4) 補修用塗料類等
- (5) 汎用工具類及び計測器類
- (6) 点検用自動車及びこれに必要な燃料費

(当組合の費用負担)

第16条 次に掲げる費用は当組合の負担とする。

- (1) 業務に直接関わる電気・水道等光熱費
- (2) 薬品費
- (3) 機器等の修繕費用

(身分の明示)

第17条 受託者職員には、清潔で安全な服装をさせ、受託者職員であることを明示する名札等を着用させるとともに、対応については部外者から指摘を受けないようにしなければならない。

(業務書類等)

第18条 受託者は、業務の履行にあたり次の書類を定められた期間内に提出しなければならない。

- (1) 契約締結後、業務開始前までに速やかに提出する書類
 - ・業務着手届

- ・受託水道業務技術管理者の届出（経歴書、資格証明書を添付すること。）
 - ・業務総括責任者選専任届（経歴書、資格証明書を添付すること。）
 - ・業務副総括責任者選任届（経歴書、資格証明書を添付すること。）
 - ・受託者職員名簿及び、経歴書
 - ・受託者職員の資格一覧表
 - ・業務計画書（業務概要、現場組織、業務工程、業務方法等）
 - ・庁舎使用許可申請書
- (2) 契約完了後速やかに提出する書類
- ・業務報告書
- (3) 随時提出する書類
- ・細菌検査証明書（検便）
 - ・打合せ議事録
 - ・設定値変更報告書
 - ・その他 当組合が指示する書類

(業務計画書)

第 19 条 受託者は、運転監視業務計画書を策定し提出すること。なお、運転監視業務計画書には、次の事項について記載しなければならない。

- (1) 業務概要に関すること
業務方針並びに業務の概要
- (2) 現場組織に関すること
現場組織表、業務分担表、緊急時の体制及び連絡体制
- (3) 業務工程表に関すること
業務工程表（年間、月間）
- (4) 業務内容に関すること
運転監視業務及び保守点検業務の業務内容（内訳書による）
- (5) 安全衛生管理に関すること
安全衛生管理対策、安全衛生管理計画表、研修計画表、安全衛生管理組織表
- (6) 保全、保安管理に関すること
保全、保安教育の内容及び教育実施予定表
- (7) 各種報告書様式

(8) その他必要事項

(守秘義務)

第20条 当該施設・当該業務に関して業務上知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。このことは、契約の解除後及び契約の終了後においても同様とする。

(有資格者)

第21条 業務に必要な資格者は次のとおりとする。

- (1) 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了者
- (2) クレーン特別教育講習修了者
- (3) 玉掛技能講習修了者
- (4) 高圧及び低圧電気取扱者
- (5) その他労働安全関係で必要な資格者

第2章 業務内容

(業務の実施)

第22条 受託者は、本業務の実施体制等について、本契約締結後速やかに監督職員と打合せを行い、業務計画書等を作成し当組合の承諾を得なければならない。

- 2 受託者は、加圧ポンプ場運転手順書、図書類及び機器等に精通し、適切な運転・操作を行い、誤操作防止に努めなければならない。
- 3 受託者は、内訳書に基づく保守点検業務について、翌月の作業予定をたて、監督職員と協議しなければならない。
- 4 機器の点検整備は、当組合が定める機器の点検整備基準に準拠しなければならない。
- 5 受託者は、当組合と協議し決定した作業予定に従い、誠実にその業務を履行しなければならない。

(委託業務実施状況報告等)

第23条 本業務の実施にあたり、次の各号の書類を各号に掲げる時限までに監督職員に提出しなければならない。

- (1) 翌月の勤務及び業務予定表 毎月 25日

- (2) 毎月の勤務実績表及び委託業務実施報告書 翌月 5日
(3) 昼夜勤務日誌及び管理日報 翌日 午前9時
(4) その他必要なもの 当組合の定める期限
- 2 前項に定める書類は、当組合で指定した様式によるものとする。

(緊急時の措置)

第24条 受託者は、大雨、台風、地震、その他重大事故等の緊急事態が発生した場合にはその状況を当組合に報告するとともに、対応を協議しなければならない。なお、緊急時の運転等について当組合が指示した場合は、当組合の指示に従って運転方法の変更その他の対応措置を行うものとする。

(事故の報告)

第25条 受託者は、業務の履行中に事故が発生した場合は、直ちに、必要な措置を講じるとともに、事故の発生原因、被害状況、経過及び講じた措置等について、逐次、当組合に文書等により速やかに報告しなければならない。

(機器等の点検、整備結果)

第26条 機器等の点検・整備結果は記録としてまとめ、速やかに監督職員に報告しなければならない。

2 点検の結果、機器に異常等を発見した場合には、速やかに監督職員に報告し、その対応を協議しなければならない。

(機器の故障対応及び修理)

第27条 受託者は、点検・整備において不具合・故障等を発見したときには速やかに監督職員に報告し、必要な初期対応を行うこと。

2 不具合・故障等の発生箇所のうち、備付け工具、支給材料等を用いて修理可能なものについては、監督職員の承諾を得て修理しなければならない。但し、緊急を要する場合には、応急措置を行った後、監督職員に報告するものとする。

3 受託者は、業務の実施に必要な軽易な作業は、監督職員と協議して実施しなければならない。

(運転記録等の報告)

第 28 条 受託者は、当組合が定めた運転日誌に所要事項を記入し、設備の運転状況等を毎日、監督職員に報告しなければならない。

(安全衛生管理)

第 29 条 受託者は、本業務の実施において、障害及び事故発生を未然に防止するよう努めるとともに、労働基準法及びその他関係法令を遵守し、円滑にこれを行わなければならない。

2 受託者は、年 1 回の定期健康診断を受託者の費用で受診すること。

また、業務を開始する前及び 6 箇月を経過するごとに、「水道法第 2 1 条第 1 項及び同施行規則第 1 6 条」に基づき、受託者職員の検便を実施すること。

3 受託者は、前項の定期健康診断結果及び検査結果を速やかに当組合へ提出すること。

4 受託者は、本業務に従事させる職員の技術の維持と資質の向上を図るため、定期教育、研修を受けさせ、その結果を当組合に報告するものとする。

(清掃・整理整頓及び火災の防止)

第 30 条 受託者は、加圧ポンプ場及び組合諸施設を適宜清掃するとともに清潔に保ち、点検路等の安全確保及び整理整頓し、火災等の事故防止に努めなければならない。

(盗難の防止等)

第 31 条 受託者は、現場における設備機器・備品工具等の盗難及び不法侵入者の防止に努めなければならない。

(業務の研修)

第 32 条 受託者は、本契約締結後速やかに、監督職員と打合せを行い、本業務委託を確実に履行するための、現場研修を実施しなければならない。但し、当組合が研修の必要がないと判断した場合は、この限りではない。

2 研修の指導者は、当組合設備の運転・保守等の経験者、設備納入業者、

十分な指導能力のある者と当組合が了承した者とする。

3 研修期間は、当組合と協議して定めるものとする。

4 研修に要する費用は、受託者の負担とする。

(業務の引継ぎ等)

第 33 条 新・旧受託者は、速やかに本業務委託に関する業務について具体的なマニュアル等を作成し、引継ぎをしなくてはならない。但し、当組合が引継ぎの必要がないと判断した場合は、この限りではない。

2 受託者は、次期受託者に対し、本業務を確実に履行するための現場研修を実施しなければならない。但し、当組合が研修の必要がないと判断した場合は、この限りではない。

3 業務引継期間は、基本的に契約締結の翌日から平成 29 年 3 月 31 日までとする。

4 業務の引継ぎ及び研修等に要する費用は、受託者の負担とする。

5 委託期間が満了したときは、使用施設を当組合職員の指示する状態に、指示した日までに復旧しなければならない。また、復旧費用については受託者の負担とする。

(疑義等)

第 34 条 本仕様書に疑義が生じた場合には、当組合及び受託者協議のうえ定めるものとする。

2 本仕様書に明示されていない事項について必要がある場合には、当組合及び受託者協議のうえ定めるものとする。

委託業務内訳書

印旛郡市広域市町村圏事務組合水道企業部印東加圧ポンプ場運転管理業務委託仕様書
第5条の規定に基づき、委託業務の内容は次のとおりとする。

1. 運転監視業務

(1) 印東加圧ポンプ場、各供給・各分岐地点の24時間（昼夜勤）運転監視及び操作を行う。

- ① 各分岐地点からの受水、各供給地点への送水の開始及び終了時間の確認
- ② 受水量、送水量の調整及び確認
- ③ 設備機器の起動・停止の操作
- ④ 設備運転状況の監視又は計測・記録
- ⑤ 門扉の開閉・施錠、I T V設備等による監視
- ⑥ その他当組合の指示事項

(2) 日報、日誌等の作成、整理

- ① 昼夜勤務日誌・委託業務実施報告書の作成、記録
- ② 日報、日誌の整理
- ③ 異常対処等報告書作成
- ④ その他当組合の指示事項

(3) 緊急時の対応

- ① 当組合の指示があった場合に千葉県水道局、構成団体、関係業者への連絡を行う。

2. 保守点検業務

(1) 場内日常点検（毎日4回）

① 巡視点検対象設備

受変電設備、無停電電源設備、直流電源設備、自家用発電機設備、ポンプ設備、計装設備、次亜塩注入設備、水質計器、その他

② 巡視点検回数及び時間

4回／日（7時20分、10時20分、15時20分、20時20分）

(2) 場内定期点検（毎週1回）

印東加圧ポンプ場内の機器設備の保守点検を原則毎週木曜日に行う。

① 点検箇所

イ 印東加圧ポンプ場 佐倉市高崎948番地

② 点検対象設備

イ 送水ポンプ設備 (3台)	渦巻ポンプ 形式 CHNM 吸込管 300mm 吐出管 250mm 揚程 41m 吐出量 8.32 m ³ /min 回転数 1460min ⁻¹ 三相誘導電動機 (インバータ制御) 形式 TKKH3-FCK11E 出力 90kW 極数 4 電圧 3φ 400V 回転速度 1,485min ⁻¹
ロ 次亜塩注入設備	1式 (貯留槽1基冷水機付属、 小出槽2槽及び注入ポンプ等)
ハ 水質計器	1式 (残留塩素計1台、 水道水用水質自動測定装置1台)
ニ 注水ポンプ設備 (2台)	1式 (多段式渦巻きポンプ、電動機1.5kW)
ホ 排水ポンプ設備 (2台)	1式 (水中ポンプ 0.75kW、電極式)
ヘ 弁	1式 (流量調節弁、流入弁、流出弁等)
ト 受変電設備	6.6kV/2回線受電 (設備最大電力345kW) 高圧気中開閉器2台 (PAS1常用, PAS2予備) 高圧盤1式 低圧盤1式 (コントロールセンター盤含む)
チ 計装設備	1式 (計装盤、電磁流量計、圧力計、水位計等)
リ 自家用発電機設備	1台 (420V、250kVA) 定格250kVA、原動機ディーゼル機関
ヌ 無停電電源設備	1台 (CVCF: 7.5kVA)
ル 直流電源設備	1台 (DC100V)
ヲ 送排風機、空調設備	1式 (給排気ファン2台、エアコン8台、 ロスナイ1台)
ワ クレーン設備	1式 (電動ホイスト1台、天井クレーン1台)
カ その他付帯設備	1式
③ 点検周期	
イ 送水ポンプ設備点検	週1回
ロ 次亜塩注入設備点検	週1回
ハ 注水ポンプ設備点検	週1回
ニ 排水ポンプ設備点検	週1回

ホ	水質計器点検	週 1 回
へ	圧力伝送器配管内水入替	月 1 回
ト	送排風機・空調設備点検・空調機フィルター清掃	月 1 回
チ	中央監視設備用フィルター清掃	2 週間 1 回
リ	工具・計器点検（隔週項目）	2 週間 1 回
ヌ	工具・計器点検（毎月項目）	月 1 回
ル	工具・計器点検（6ヶ月項目）	6ヶ月 1 回
ヲ	無停電電源設備・直流電源設備（セル点検無）	週 1 回
ワ	無停電電源設備・直流電源設備（セル点検有）	年 1 回
カ	自家用発電機設備点検（250kVA）	2 週間 1 回
コ	電気室点検（受変電設備）	週 1 回
タ	電気室点検（補機コントロールセンタ盤）	週 1 回
レ	クレーン月例点検（搬入室ホイスト、天井クレーン）	月 1 回
ソ	携帯用pH計校正（2台）	年 4 回

④ その他当組合の指示事項

(3) 場外施設点検（毎週 1 回及び第 2、第 4 水曜日：月 2 回）

各供給・各分岐地点等にある当組合機器設備の保守点検及び管路パトロールを行う。

① 点検箇所

〈印東地区〉

イ	佐倉市南部供給地点	佐倉市小篠塚 1 2 4 0 番 (佐倉市南部浄水場)
ロ	佐倉市志津供給地点	佐倉市上志津原 5 9 番 2 (佐倉市志津浄水場)
ハ	四街道市第 2 供給地点	四街道市山梨 1 5 0 0 番地 (四街道市第 2 浄水場)
ニ	四街道市第 3 供給地点	四街道市千代田 1 丁目 1 4 番地 (四街道市第 3 浄水場)
ホ	八街市第 2 供給地点	八街市榎戸 4 1 5 番地 (八街市第 2 配水場)
へ	富里市供給地点	富里市七栄 6 5 1 番地 1 2 2 (富里市浄水場)
ト	酒々井町尾上供給地点	酒々井町尾上 1 9 4 番 1 号 (酒々井町尾上浄水場)
チ	千葉県水道局柏井浄水場	千葉市花見川区柏井町 4 3 0 番地

〈印西地区〉

- | | | |
|---|--------------|---|
| イ | 成田市並木町供給地点 | 成田市並木町 1 1 3 番地 1
(成田市並木町配水場) |
| ロ | 成田市山口供給地点 | 成田市山口 2 9 3 番地 1
(成田市山口配水場) |
| ハ | 印西市平岡供給地点 | 印西市別所 1 2 8 9 番 1
(印西市平岡配水場) |
| ニ | 印西市松崎供給地点 | 印西市松崎台 1 丁目 9 番
(印西市松崎配水場) |
| ホ | 印西市印旛供給地点 | 印西市美瀬 1 丁目 1 7 番
(印西市印旛配水場) |
| ヘ | 白井市供給地点 | 白井市根 1 0 番 6
(白井配水場) 平成 3 1 年度供給開始予定 |
| ト | 長門川(企)酒直供給地点 | 栄町酒直台 2 丁目 3 0 番 1 号
(長門川(企)酒直配水場) |
| チ | 千葉県水道局北総浄水場 | 印西市竜腹寺 2 9 6 番地
(平成31年度分岐地点の点検箇所へ印西地区から移行) |
| リ | 千葉県水道局成田給水場 | 成田市吾妻 1 丁目 2 2 - 4 |

〈分岐地点〉

- | | | |
|---|---------|--|
| イ | 柏井分岐地点 | 千葉市花見川区柏井町 6 4 9 - 3 4 番地 |
| ロ | 本埜分岐地点 | 印西市竜腹寺 3 0 1 - 1 0 番地 |
| ハ | 白井分岐地点 | 白井市根 4 4 7 - 1 番地先
新分岐 (白井市清戸地先)
平成 3 1 年度受水開始予定 |
| ニ | 長門川分岐地点 | 成田市北須賀 1 4 1 番地先 |
| ホ | 成田分岐地点 | 成田市並木町 1 7 9 - 2 番地先 |
| ヘ | 船形分岐地点 | 成田市船形 6 0 0 番地先 |
| ト | 松崎分岐地点 | 印西市草深 2 1 5 8 番地先 |

② 点検対象設備

- | | | |
|---|--------------------------|--|
| イ | 各供給地点 | 計装設備 (監視制御盤、テレメータ等)、直流電源設備、
水質計器 (残留塩素計等 1 台)、弁及び弁室、その他付帯設備 |
| ロ | 各分岐地点 | 計装設備 (現場操作盤等)、弁及び弁室、その他付帯設備 |
| ハ | 千葉県水道局柏井浄水場、北総浄水場及び成田給水場 | 計装設備 (テレメータ、監視操作盤)、無停電電源装置 (柏井
浄水場1kVA、北総浄水場1kVA× 2 台、成田給水場1kVA)、 |

データ処理装置（柏井浄水場、北総浄水場）、その他付帯設備
ニ 管路パトロール 場外施設点検時に送水管路上を走行し、送水管路、水管橋用地及び空気弁室等の目視点検を行う。

③ 点検周期

各供給地点等は週に1回を基本として火曜日を実施し（印東・印西地区を交互に実施）、分岐地点は月に2回を基本として第2、4水曜日に実施する。

④ その他当組合の指示する地点

(4) 日誌・報告書等の作成、整理

① 保守日誌の作成（場内外施設の保守点検実施毎）

② クレーン運転日誌の作成（クレーン運転毎）

③ その他報告書等の作成（修理依頼書など必要に応じて）

④ 日誌・報告書等の整理

⑤ その他当組合の指示事項

3. 事務業務

一般業務に係る以下の作業を行う。

(1) 月間使用水量通知資料作成

① 各構成団体毎の月間送水量表のとりまとめ

(2) 取水量報告書の資料作成

(3) 保守点検用備品管理

① 場内・場外保守点検業務に係る備品等の整理、整頓及び台帳作成。

(4) その他当組合の指示事項によるもの。

4. その他

(1) 安全対策

場外施設点検における分岐地点の点検作業時、作業員の安全確保及び円滑な通行を図るため、交通誘導員を配置すること。

対象箇所については、柏井分岐、白井分岐、長門川分岐、成田分岐、船形分岐及び松崎分岐地点とする。

また、マンホール及び流量計室内に入る場合、有害ガス測定器及び送風機を事前に準備し、酸素、硫化水素等の濃度を測定し、安全を確認してから作業すること。