犀川・夏目ケ原浄水場等運転管理業務委託

仕　様　書

令和９年度～令和 13 年度

長 野 市 上 下 水 道 局

浄 水 課

目　次

第１章　一般事項
第 １ 条（総則）・・・・・・・・・・・・・・・・・1
第 ２ 条（目的）・・・・・・・・・・・・・・・・1
第 ３ 条（法令の遵守）・・・・・・・・・・1
第 ４ 条（監督員の選任及び職務）・・・・・・・・・・1
第 ５ 条（文書主義）・・・・・・・・・・・・2
第 ６ 条（創意工夫）・・・・・・・・・・・・・・・・2
第 ７ 条（一括再委託の禁止）・・・・・・・・・・・2
第 ８ 条（対象施設）・・・・・・・・・・・・・・・・2
第 ９ 条（業務の契約期間）・・・・・・・・・・・・・2
第 10 条（委託業務の引継ぎ）・・・・・・・・・・・2
第 11 条（勤務地及び業務範囲）・・・・・・・・・・・3
第 12 条（運転管理業務内容）・・・・・・・・・・・3
第 13 条（立入禁止区域）・・・・・・・・・・・・・4
第２章　業務体制
第 14 条（業務の職務体制）・・・・・・・・・・・・・4
第 15 条（総括責任者・副総括責任者の選任）・・・・・・・4
第 16 条（従事者の選任）・・・・・・・・・・・・・4
第 17 条（資格要件及び資格保持者の配置）・・・・・・・・4
第 18 条（総括責任者の職務）・・・・・・・・・・・5
第 19 条（副総括責任者の職務）・・・・・・・・・・・5
第 20 条（技術員及び技能員の職務）・・・・・・・・・・6
第 21 条（勤務日時及び内容）・・・・・・・・・・・6
第 22 条（人員配置）・・・・・・・・・・・・・・・・6
第 23 条（業務の報告）・・・・・・・・・・・・・・・・7
第 24 条（受注者の義務）・・・・・・・・・・・・・7
第 25 条（従事者等の心得）・・・・・・・・・・・・・7
第 26 条（安全衛生管理）・・・・・・・・・・・・・8
第 27 条（健康診断）・・・・・・・・・・・・・・・・8
第 28 条（電気工作物の保安）・・・・・・・・・・・8
第 29 条（エネルギー管理）・・・・・・・・・・・・・8
第３章　業務書類及び検査
第 30 条（業務書類等の提出）・・・・・・・・・・・9
第 31 条（業務完了報告及び検査）・・・・・・・・・・10
第４章　運転管理業務共通事項
第 32 条（共通事項）・・・・・・・・・・・・・・・・10
第 33 条（運転監視操作業務）・・・・・・・・・・・10
第 34 条（保守点検業務）・・・・・・・・・・・・・11
第 35 条（その他業務）・・・・・・・・・・・・・12
第 36 条（関連業務）・・・・・・・・・・・・・・・・12
第５章　犀川所管施設（犀川浄水場）
第 37 条（運転監視操作業務）・・・・・・・・・・・13
第 38 条（保守点検業務）・・・・・・・・・・・・・17
第６章　犀川所管施設（川合新田水源）

第 39 条（運転監視操作業務） ・・・・・・・・・・・ 19
第 40 条（保守点検業務） ・・・・・・・・・・・・ 19
第７章　犀川所管施設（豊野地区浄水場）
第 41 条（運転監視操作業務） ・・・・・・・・・・・ 20
第 42 条（保守点検業務） ・・・・・・・・・・・・ 20
第８章　夏目所管施設（夏目ケ原浄水場）
第 43 条（運転監視操作業務） ・・・・・・・・・・・ 21
第 44 条（保守点検業務） ・・・・・・・・・・・・ 24
第９章　夏目所管施設（往生地浄水場・往生地高区配水池・若松町ポンプ場
・蚊里田配水池・上野配水池）
第 45 条（運転監視操作業務）・・・・・・・・・・・・ 25
第 46 条（保守点検業務） ・・・・・・・・・・・・ 25
第 10 章　南部所管施設共通事項
第 47 条（運転監視操作業務） ・・・・・・・・・・・ 26
第 11 章　南部所管浄水場
第 48 条（運転監視操作業務） ・・・・・・・・・・・ 27
第 12 章　その他
第 49 条（損害の賠償等） ・・・・・・・・・・・・ 29
第 50 条（保険） ・・・・・・・・・・・・・・ 30
第 51 条（行政財産の使用） ・・・・・・・・・・・・ 30
第 52 条（貸与品および支給品） ・・・・・・・・・・・ 30
第 53 条（負担区分） ・・・・・・・・・・・・・ 30
第 54 条（盗難、火災、事故等の防止） ・・・・・・・・ 30
第 55 条（技術レベルの向上） ・・・・・・・・・・・ 31
第 56 条（長野市環境マネジメントシステム【NEMS】） ・・・・・ 31
第 57 条（長野市公契約等基本条例に関する事項 ） ・・・・・ 31
第 58 条（雑則） ・・・・・・・・・・・・・・ 31
第 59 条（責任区分） ・・・・・・・・・・・・・ 31
第 60 条（消防計画） ・・・・・・・・・・・・・ 32
第 61 条（疑義） ・・・・・・・・・・・・・・ 32
別表１（エアコンディショナーの点検一覧） ・・・・・・・ 33
別表２（精密点検業務一覧） ・・・・・・・・・・・ 33
別表３（付帯的業務一覧） ・・・・・・・・・・・・ 34
別表４（施設等の使用許可） ・・・・・・・・・・・ 35
別表５（費用負担区分） ・・・・・・・・・・・・ 36
別表６（責任区分） ・・・・・・・・・・・・・ 37
別表７（緊急事態に関する区分） ・・・・・・・・・・ 38

【 巻末 資料 】

１　対象施設一覧 ・・・・・・・・・・・・・・ 1
２　施設位置図 ・・・・・・・・・・・・・ 2
３　対象施設送水系統図 ・・・・・・・・・・・・ 9
４　対象施設の概要 ・・・・・・・・・・・・ 19
５　対象施設処理フロー・・・・・・・・・・・・・ 23
６　年度別取水計画 ・・・・・・・・・・・・・ 28

７　対象施設履行一覧　・・・・・・・・・・・・　29
８　立入禁止区域　・・・・・・・・・・・・・・　34
個別業務（精密点検業務・付帯的業務）仕様書　・・・・・・・　別冊
（精密点検業務・付帯的業務）付属資料　・・・・・・・　別冊
※　運転操作マニュアル等については、受託時に貸与する。（浄水課で閲覧可）

第１章 一般事項

第１条（総則）

受注者は、犀川・夏目ケ原浄水場等運転管理業務委託仕様書（以下「本仕様書」という。）に定めるものの他、個別業務仕様書に基づき、業務を履行しなければならない。

第２条（目的）

本仕様書は、長野市上下水道局（以下「発注者」という。）が管理する巻末資料１頁に定める施設（犀川所管施設・夏目所管施設・南部所管施設）及び導送水管の運転管理業務及び個別業務に適用するものであり、業務を適正かつ円滑に実施するために必要な事項を定めたものである。また、本運転管理業務は、水道水質基準に適合した水道水の供給という社会的使命を持つことを認識するとともに、水道水の安定供給を目的として水道事業を円滑に運営できるよう、本仕様書のほか、契約書及び水安全計画、浄水課運転操作マニュアル、その他関係書類等（以下「本仕様書等」という。）に基づいて実施するもので、その業務内容は契約書及び設計図書のとおりとするが、定めのない事項であっても本業務の目的を達成するために必要なものについては、本業務の一環で実施し受注者としての役割を誠実かつ安全に履行しなければならない。

２　受注者は，施設の機能を十分に発揮し，市民が安心できる水を安定的に供給するとともに、市民からの信頼を得られるようにしなければならない。

第３条（法令の遵守）

受注者は、労働関係法令の遵守はもとより業務履行にあたり、次に掲げる法令等を遵守しなければならない。

（１） 水道法
（２） 下水道法
（３） 水質汚濁防止法
（４） 電気事業法
（５） 電気通信事業法
（６） 消防法
（７） 河川法
（８） フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
（９） 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
(10) エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律
(11) 個人情報の保護に関する法律
(12) 監督官庁からの指示命令等
(13) 水道維持管理指針
(14) 水道施設設計指針
(15) 水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン
(16) 契約の履行に関する法律、その他関連法令

第４条（監督員の選任及び職務）

発注者は、当該業務の総括監督員・主任監督員・監督員（以下「監督員」という。）を選任し受注者に通知する。監督員を変更したときも同様とする。

２　監督員の職務は下表のとおりとする。

業　務　内　容	総括監督員	主任監督員	監督員
契約書及び本仕様書の記載内容に関すること	○		
業務全般に関すること	○		
犀川所管施設に関すること	○	○	

夏目所管施設に関すること	○	○	
南部所管施設に関すること	○	○	
個別業務に関すること	○	○	○

第５条（文書主義）

本仕様書等に基づく指示、報告、承諾、協議等（以下「指示等」という。）は、原則として文書により行うものとする。

２　前項の規定に係らず、災害及び異常時等やむを得ない場合は、指示等を口頭で行うことができる。

第６条（創意工夫）

受注者は、業務が長期にわたり継続することから、受注者の持つ技術力及び経験を活かして、定められた目標値に基づき、様々な取り組みや工夫を行って、業務の効率化を図るようにする。

２　受注者は、本仕様書等に定める事項を満たす限りにおいて、受注者の持つ技術力及び経験を活かした業務の具体的な実施方法等を発注者に提案することができる。

３　受注者が提案する事項は，監督員と受注者が協議を行った上で、その内容を業務の履行に反映させるものとする。

第７条（一括再委託の禁止）

業務の再委託について 受注者は、業務の全部を一括して、又は本仕様書において指定した主たる部分を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。

（１）前記の「主たる部分」とは、当該業務のうち以下の業務とする。

①業務全体の管理・統括に関すること。

②業務履行計画書の作成に関すること。

③監督職員との協議に関すること。

④対象施設の総括業務に関すること。

⑤対象施設の運転管理等に関すること。

⑥業務書類等の作成、提出、報告に関すること。

（２）委託業務の一部を第三者に委託し、又は請け負わせようとする場合は、あらかじめ書面により監督員に通知しなければならない。

第８条（対象施設）・・・巻末資料　参照

対象施設は次のとおりとする。

（１）犀川所管施設及び夏目所管施設並びに南部所管施設及び導送水管並びにその付属施設をいう。

第９条（業務の契約期間）

業務の契約期間は、委託業務引継ぎ期間及び業務履行期間並びに次期委託業務引継ぎ期間で構成する。

（１）委託業務引継ぎ期間は、契約締結日から令和９年３月 31 日 24 時 00 分までとする。

（２）業務履行期間は、令和９年４月１日 0 時 00 分から令和 14 年３月 31 日 24 時 00 分までとする。

（３）次期委託業務引継ぎ期間は、次期契約締結日から令和 14 年３月 31 日 24 時 00 分までとする。

第 10 条（委託業務の引継ぎ）

受注者は、委託業務引継ぎ期間に、令和９年４月１日 0 時 00 分からの業務に支障がないよう、

前受注者から委託業務の引継ぎを受けなければならない。

2　受注者は、次期委託業務引継ぎ期間に、令和 14 年４月１日 0 時 00 分からの業務に支障のないよう、新たな受注者に委託業務の引継ぎを行わなければならない。

3　業務引継ぎには現地確認を含むものとする。

第 11 条（勤務地及び業務範囲）

受注者が常駐する施設は犀川浄水場及び夏目ケ原浄水場とし、業務範囲は次のとおりとする。

（１）犀川浄水場勤務

① 犀川所管施設の運転管理業務に関すること。

② 南部所管施設の運転管理業務に関すること。

③ 導送水管及び付属設備に関すること。

（２）夏目ケ原浄水場勤務

① 夏目所管施設の運転管理業務に関すること。

② 導送水管及び付属設備に関すること。

第 12 条（運転管理業務内容）

運転管理業務の構成は、運転監視操作業務、保全管理業務、その他技術業務、関連業務で構成され、その内容は各項のとおりとする。

2　運転監視操作業務

（１）運転監視業務

①対象施設の状態監視及び運転操作

②故障発生時の復旧及び連絡対応業務

③緊急時の初期対応業務

④停電発生時の初期対応・復旧及び連絡対応業務

⑤業務継承と引継ぎ

⑥業務日誌、運転記録、日報、月報、年報等の整理、業務上生じる文書等及びデータの作成報告、管理業務

⑦各種マニュアルの作成と見直し業務

⑧電話対応業務

（２）水質監視業務

①水質試験業務

②凝集試験業務（ジャーテスト）

③原水水質変化時の活性炭注入業務

④原水水質変化時の pH・アルカリ度調整業務

（３）その他業務

①門扉の開閉・施錠、ITV 設備等による構内の監視

②侵入警報による施設の監視

③備品・物品（支給品、貸与品）の管理

④小学生の浄水場施設見学対応業務（実績に応じ別途清算とする）

⑤訓練への参加（薬品流出訓練、消防訓練等）

⑥敷地内の衛生的な環境を維持するための清掃業務

3　保全管理業務

（１）保守点検業務

①日常点検

ａ）日常巡視点検業務

ｂ）日常保安点検業務

②定期点検

ａ）定期巡視点検業務
ｂ）定期保守業務
ｃ）水質設備点検、保守業務
ｄ）排水処理施設点検業務・・・別紙　付属資料参照
ｅ）導送水本管の管路点検業務
ｆ）定期保安点検業務
ｇ）施設整備業務

４　その他技術業務
（１）設備台帳管理業務
（２）発注者が行う計画的な工事等への対応業務
（３）緊急時の現場作業等の対応業務
（４）薬品等の受け入れ業務
（５）精密点検業務　・・・別紙　個別業務仕様書参照

５　関連技術業務
（１）付帯的業務　・・・別紙　個別業務仕様書参照

第 13 条（立入禁止区域）・・・巻末資料 P31　参照
受注者は、発注者が定める区域に許可無く立ち入ってはならない。

第２章　業務体制

第 14 条（業務の職務体制）
業務の職務体制は次のとおりとする。
（１）総括責任者（業務全体の統括及び管理に関すること）
（２）副総括責任者（総括責任者の補佐及び対象施設の運転管理に関すること）
（３）技術員・技能員（対象施設の運転管理業務等に関すること）

第 15 条（総括責任者・副総括責任者の選任）
受注者は、総括責任者及び副総括責任者を選任し、書面により監督員に提出しなければならない。また、変更するときも同様とする。

第 16 条（従事者の選任）
受注者は、業務を適正かつ円滑に遂行するため従事者を選任し、書面により監督員に提出しなければならない。また、変更するときも同様とする。
２　従事者の構成は次のとおりとする。
（１）技術員
（２）技能員

第 17 条（資格要件及び資格保持者の配置）
総括責任者及び副総括責任者並びに従事者の要件は次のとおりとする。
（１）総括責任者
① 水道技術管理者の資格を有すること。
② 業務全体の責任者であることから、労務管理能力を有し、責任のある立場で労働者を指揮監督した経験を有すること。
③ 10 年以上の浄水場等施設における運転管理の実務経験があり、運転管理について高度な技術力及び的確な判断力を有していること。
（２）副総括責任者
① 電気主任技術者第３種以上及び水道浄水施設管理技士 3 級以上の資格を有していること。

② 現場における責任者であることから、労務管理能力を有し、責任のある立場で労働者を指揮監督した経験を有すること。
③ ５年以上の浄水場等施設における運転管理の実務経験があり、運転管理について高度な技術力及び的確な判断力を有していること。

（３）技術員
① 水道浄水施設管理技士３級以上の資格を有していること。
② 浄水場での業務について必要とされる技術を有すること。
③浄水場は 24 時間 365 日稼働しているため、夜間や休日を問わず、交代勤務に対応できる者であること。
④総括責任者の指示に基づき、緊急対応に支障なく運転管理業務が行える従事者であること。

（４）技能員
① 浄水場での業務について必要とされる技能を伴った運転操作の補助業務が行えること。
②浄水場は 24 時間 365 日稼働しているため、夜間や休日を問わず、交代勤務に対応できる者であること。
③総括責任者の指示に基づき、緊急対応に支障なく運転管理業務が行える従事者であること。

２　受注者は、次の資格を有する従事者を犀川浄水場及び夏目ケ原浄水場へ、それぞれ１名以上配置しなければならない。ただし、本条の第２項第８号についてはどちらかの浄水場に１名以上配置すること。
（１）危険物取扱者（乙種、第４類）
（２）酸素欠乏危険作業主任者
（３）特定化学物質等作業主任者
（４）防火管理者
（５）玉掛技能者
（６）ホイスト式クレーン特別教育修了
（７）３ｔ未満小型車両系建設機械運転業務特別教育修了（犀川浄水場のみ）
（８）第１種電気工事士又は第２種電気工事士かつ認定電気工事士

３　受注者は、次の資格を有する従事者を業務計画立案時に参画させなければならない。
（１）エネルギー管理員

第 18 条（総括責任者の職務）

総括責任者の職務は次のとおりとする。
（１）現場の業務全体の最高責任者として、副総括責任者及び従事者の指揮並びに監督を行うこと。
（２）本仕様書等に基づき、業務の目的を達成すること。
（３）施設の機能を把握し、効率的かつ経済的な運転管理を行うこと。
（４）従事者の現場研修を行い、業務の目的を理解させ、技術、技能の向上を図り事故防止を徹底すること。
（５）常に状況を的確に把握し、緊急の場合は直ちに連絡、対処できる状態にしておくこと。
（６）副総括責任者と緊密に連絡を取り業務状況等を把握し、必要な指示を行うこと。
（７）必要に応じて現場での業務及び巡回等に同行し、施設状況を確認するとともに的確な指示、助言を与えること。
（８）監督員との協議に関すること。

第 19 条（副総括責任者の職務）

副総括責任者の職務は次のとおりとする。
（１）総括責任者の補佐及び代行を行うこと。
（２）施設の機能を十分把握し、技術員・技能員の技術、技能の向上のための指導及び育成を行

うこと。
（３）必要に応じて現場での業務及び巡回等に同行し、施設状況を確認するとともに的確な指示、助言を与えること。

第 20 条（技術員及び技能員の職務）

技術員及び技能員は、総括責任者又は副総括責任者の指示に従い、責任をもって業務にあたること。

第 21 条（勤務日時及び内容）

本業務の勤務日・時間は次のとおりとし、変更を必要とする場合は監督員と協議し業務時間を変更できるものとする。

（１）総括責任者勤務時間　　平日　午前８時 30 分から午後５時 15 分まで
（２）副総括責任者勤務時間　平日　午前８時 30 分から午後５時 15 分まで
（３）技術員及び技能員勤務時間
① 犀川浄水場及び夏目ケ原浄水場
ａ）日勤時間　平日・休日・年末年始　午前８時 30 分から午後５時 15 分まで
ｂ）夜勤時間　平日・休日・年末年始　午後４時 45 分から翌日午前８時 45 分まで
（４）電話対応
① 犀川浄水場(対応時間)
平日　午後５時 15 分から翌日の午前８時 30 分までの時間
休日・年末年始　終日
② 夏目ケ原浄水場（対応時間)
平日・休日・年末年始　終日
※　休日とは、土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律に定める休日（以下「休日」という。）
年末年始とは、12 月 29 日から１月３日までの期間（以下「年末年始」という。）
平日とは、上記以外の日（以下「平日」という。）

２　勤務内容
（１）日勤及び夜勤は、運転管理業務とする。

第 22 条（人員配置）

総括責任者・副総括責任者・技術員・技能員（以下「従事者等」という。）の人員配置は次のとおりとする。

（１）総括責任者を犀川浄水場に１名置く。
（２）副総括責任者を犀川浄水場及び夏目ケ原浄水場にそれぞれに１名置く。
（３）総括責任者が休暇の場合又は事故等があった場合は、犀川浄水場の副総括責任者が総括責任者の職務を代行し業務にあたること。
（４）犀川浄水場及び夏目ケ原浄水場は、平日の午前８時 30 分から午後５時 15 分までは常時２名以上の従事者等により対象施設の運転管理業務を行い、休日及び夜勤時間並びに年末年始においては、技術員及び技能員各１名の従事者により対象施設の運転管理業務を行う。
（５）南部所管施設は、犀川浄水場の中央監視室で対象施設の運転監視業務を行い、犀川浄水場の従事者等により保守点検業務を行う。
（６）受注者は、契約期間中の総括責任者及び副総括責任者の変更は原則として行わないものとする。ただし、やむを得ない事情により監督員の承諾を得て変更する場合は、第 17 条に記載の資格要件を有する者を後任とすること。
（７）受注者は、契約期間中の技術員及び技能員の変更を原則として行わないものとする。ただし、やむを得ない事情により監督員の承諾を得て変更する場合は、あらかじめ新たに業務

に就く者に対し業務に支障のないよう十分に引継ぎ・研修させた後、実務に従事させなければならない。

（8）監督員は、従事者が業務の履行上著しく不適格と認められる場合は、受注者と協議の上、当該従事者の変更を命ずることが出来る。

第 23 条（業務の報告）

受注者から監督員への業務報告時間は、次のとおりとする。

（1）平日　午前 8 時 30 分から午前 8 時 45 分までの間

（2）平日　午後 4 時 45 分から午後 5 時 00 分までの間

2　受注者は、総括責任者及び副総括責任者並びに従事者を、犀川浄水場で監督員が定める場所において業務報告を行わなければならない。なお、この時間においても対象施設の運転に支障をきたさないようにしなければならない。また、受注者側の業務引継ぎも第 21 条第 1 項第 3 号の時間内に完了させなければならない。

3　業務報告については、総括責任者又は副総括責任者が夏目所管施設及び南部所管施設の報告も併せて行うこと。

4　受注者は、原則として毎週初日に週間打合せを実施し、当該週の業務予定、作業内容、連絡事項について監督員と確認・共有を行うこと。

5　総括責任者又は副総括責任者は、業務報告終了後に監督員の指示、連絡事項等を従事者に引継ぎし、対象施設の運転に支障をきたさないようにしなければならない。

第 24 条（受注者の義務）

受注者の義務は次のとおりとする。

（1）受注者は、従事者等の規律について万全を期し、当該業務を遂行するために必要な教育、訓練を受け、十分な知識及び技能を有する者を配置しなければならない。

（2）受注者は、従事者等に安全かつ清潔で統一した服を着用させ、胸に名札を着用させなければならない。

（3）受注者は、監督員が業務状況の報告又は資料の提出を求めたときは、速やかに応じなければならない。

（4）受注者は、従事者等に対する運転管理技術継承のため研修計画を作成し、教育・研修並びに危機管理について訓練を行うとともに、業務継続に必要な資格取得の推進を図らなければならない。

（5）受注者は、業務の遂行にあたり知り得た情報を他に漏らしてはならない。

第 25 条（従事者等の心得）

従事者等は、本仕様書等に定めるもののほか、業務の遂行に必要となる関係法令、関係書類等を熟知し、その定めるところに従って業務にあたらなければならない。

2　従事者等は、設備の構造、動作特性、整備状況及び諸性能を熟知し、日常時又は故障・事故時においても迅速かつ適切に処置できるよう常に心掛けなければならない。

3　従事者等は、中央監視室において、施設設備の運転状態及び整備状況を監視装置、操作卓、計器盤、データロガーその他の設備により常時監視し、故障、事故、水処理状況の異常等の早期発見に努めなければならない。

4　従事者等は、対象施設の構造、性能、系統及びその周辺の状況を熟知し、対象施設の運転に精通するとともに、業務の遂行にあたっては常に問題意識を持ち、創意工夫し、施設の運転管理に努めなければならない。

5　従事者等は、各種計器の表示データを常に監視し、平常時に得られた機器ごとの目標値の範囲を維持しながら運転しなければならない。

6　従事者等は、運転操作マニュアル等を参考にして、運転機器の適正な操作を行うよう努めな

ければならない。
7　従事者等は、警報装置が作動した場合には、現場において直ちに原因を解明し、復旧に努めなければならない。
8　従事者等は、運転監視操作、設備点検中に非常事態が発生したときは直ちに監督員に報告するとともに、状況に応じて適切に対応しなければならない。
9　従事者は、休日・年末年始・夜勤時間に、非常事態が発生し機器等が正常に復旧しないときは、総括責任者に連絡するとともに必要に応じて監督員に連絡しなければならない。
10　従事者等は、定められた時刻に必要なデータを収集し、運転日報等を作成しなければならない。
11　従事者等は、交代勤務による業務引継ぎぎは、運転日報及び点検日報等により行うものとし、必要があるときは、現場において補足説明を行うなど引継ぎぎに万全を期さなければならない。
12　従事者等は、常に言動に注意し発注者の品位を失墜させてはならない。
13　従事者等は、業務中は必ず写真付の身分証明書を携帯し、必要がある場合は、これを提示しなければならない。
14　従事者等は、業務上知り得た情報を他に漏らしてはならない。
15　従事者等は、業務範囲内の施設等の清掃及び整理整頓を行い、常に清潔にしておかなければならない。

第 26 条（安全衛生管理）

受注者は、従事者等の労働安全衛生に対する意識向上を図ることにより、安全の確保と健康の保持に努めなければならない。
2　受注者は、労働安全衛生法その他労働災害等防止関連法の定めるところにより、常に安全衛生に留意し、労働災害の防止に努めるとともに、安全衛生上の障害が発生した場合は、直ちに必要な処置を講じ、速やかに監督員に報告しなければならない。
3　嘔吐及び下痢の症状のある者を水道施設敷地内に立入らせてはならない。また、作業に従事させてはならない。

第 27 条（健康診断）

本業務において、水道施設敷地内に立入る者は、水道法第 21 条に基づいた健康診断(保菌検査)を実施し、保菌検査(検便)成績書を契約の日から 30 日以内に提出しなければならない。
2　検査項目は、赤痢菌、腸チフス菌及びパラチフス菌とする。
3　受注者、前回の健康診断から 1 年を超えないうちに定期健康診断を再度実施し、その結果書を遅延なく提出しなければならない。
4　従事者等を追加または変更する場合、その者が業務に従事するまでに結果書（提出日から遡って 1 年以内に検査を実施したもの）を提出すること。

第 28 条（電気工作物の保安）

犀川所管施設、夏目所管施設、南部所管施設の自家用電気工作物の保安は、「長野市上下水道局電気工作物保安規程」（長野市上下水道局管理第２号（昭和 52 年４月１日））に基づき行うものとする。
2　発注者は、前項に基づき犀川所管施設、夏目所管施設、南部所管施設の電気主任技術者を選任したときは、受注者に通知するものとする。
3　受注者は、電気工作物の維持又は運用に従事する者として、第１項の保安規程に基づき維持管理するとともに、電気主任技術者がその保安のためにする指示に従わなければならない

第 29 条（エネルギーの管理）

犀川所管施設の維持管理に使用するエネルギーの管理は、エネルギーの使用の合理化及び非

化石エネルギーへの転換等に関する法律（以下「省エネ法」という。）第５条に基づき制定された「管理標準」に基づき行うものとする。

2　発注者は、省エネ法に基づき犀川浄水場のエネルギー管理員を選任したときは、受注者に通知するものとする。

3　受注者は、エネルギー管理員がエネルギーの使用の合理化のために行う指示に従わなければならない。

第３章　業務書類及び検査

第 30 条（業務書類等の提出）

受注者は、次の業務書類等を作成し整理保管するとともに、提出期限の定められたものは指定された期日までに監督員へ提出し、承諾を得なければならない。

（１）着手前

① 着手届･･･契約の日

② 業務履行計画書･･･契約の日から 30 日以内

a）組織表（現場管理及び安全管理）

b）配置職員名簿（従事者等の履歴、取得資格等）

C）総括責任者選任届

d）副総括責任者選任届

e）技術員、技能員選任届

f）保菌検査結果書

g）業務方針

h）業務概要

i）業務工程（年間及び月間業務工程表、業務日程表など）

j）現場組織表、業務分担表

k）運転監視操作業務の体制とその手法

l）保守点検業務の体制とその手法

m）その他技術業務の体制とその手法

n）緊急時の体制とその手法

o）業務の履行方法（業務の履行方法、運転指標、設備の点検基準、保全基準など）

p）安全衛生管理（安全衛生管理対策、安全管理計画、保安計画）

q）研修（教育・訓練）計画（運転管理技術の継承、危機管理、資格取得計画等）

r）その他必要な事項

s）勤務表

t）運転管理業務実施予定表

（２）履行中

① 勤務表･･･前月 20 日まで

② 運転管理業務実施予定表･･･前月 20 日まで

③ 対象施設の運転日報･･･翌日の朝（翌日が休日の場合は、次の平日の朝）

④ 対象施設の点検日報（引継ぎ事項を含む）･･･翌日の朝（翌日が休日の場合は、次の平日の朝）

⑤ 保菌検査結果書･･･1 年に１回以上とし、の検査後速やかに

⑥ その他技術業務（精密点検業務）、関連業務（付帯的業務）完了報告書・・・完了後速やかに（部数は別途協議）

⑦ 各号に掲げるもののほか、監督員が提出を求める書類･･･監督員が定める時期

2　受注者は、前項の提出書類の内容について提出後変更があった場合は、速やかに変更が生じた書類を添えてその旨を監督員と協議し、承諾を得なければならない。

第 31 条（業務完了報告及び検査）

受注者は、月毎若しくは年度毎の業務が完了したとき又は全ての業務が完了したときは、直ちに業務一部完了届又は業務完了届を監督員へ提出するものとする。

2　発注者は、検査職員を定め、当該期間の業務一部完了検査又は業務完了検査を行う。

第４章　運転管理業務共通事項

第 32 条（共通事項）

運転管理業務の詳細については、本章から第 11 章のとおりとし、記載のないものは、「浄水課運転操作マニュアル」等により対応しなければならない。ただし、「浄水課運転操作マニュアル」の内容は現在の対象施設の機器リストや主要機器の操作方法が記載されたものであるため、施設更新等により変更になった場合は、完成図書等により対応するとともに、マニュアルの改訂を合わせて行うこと。

第 33 条（運転監視操作業務）

受注者は、対象施設の運転監視操作業務を行うものとし、状態監視等の結果から調整が必要な場合は、受注者が責任をもって設定調整を実施し、監督員へ報告すること。また、監督員からの設定調整の指示があれば、速やかに対応すること。また、疑義が生じた場合は、協議を行い設定の調整を行うこと。

2　危機管理業務

（1）受注者は、豪雨、台風、地震、水質異常その他の天災、感染症及び設備等の故障、事故等の緊急事態が発生した場合に備え、緊急連絡体制及び従事者等の非常招集体制を確立しておくとともに、応急措置に対する準備を整えておかなければならない。

（2）受注者は、緊急事態が発生した場合は、速やかに緊急連絡体制表により監督員に連絡を取り、監督員の指示に従わなければならない。

（3）受注者は、緊急事態発生時の初動体制を整備するものとする。また、臨機の措置として、自らの判断に基づき被害を最小化するための最善の努力を尽くすものとし、当該努力がなされた限りにおいて対象施設に何らかの損害が発生した場合には、その責任は問わないものとする。

（4）受注者は、発注者の行う緊急呼び出しの要請に対しては、これに応じなければならない。

（5）緊急事態が受注者の原因により発生し、発注者又は第三者に損害を与えた場合は、受注者がその損害に対して責任を負うものとする。

（6）受注者は、緊急事態が発生しても、安全かつ安定した水処理を行うため、過去の緊急事態発生時における内容と対応方法等のデータベースを蓄積するとともに、各マニュアルに基づき訓練を実施しなければならない。

3　文書及びデータ管理業務

（1）　第 12 条に掲げる業務に係る記録、浄水量をはじめとする水量に係る各種データシートの作成及びその他文書管理に必要な業務を行わなければならない。

（2）受注者は、業務遂行上必要な各種マニュアルの作成、見直しを行い、また、作成した運転操作に係るマニュアルについては、貸与する浄水課運転操作マニュアルに反映させ、発注者の承諾を受けて適切に管理しなければならない。

（3）本条に規定する文書、データ、マニュアル及び業務の履行上整備した各種データ等は、発注者に帰属する。（データは汎用ソフトで管理が出来るものとする）

4　電話対応業務

（1）第 21 条第１項第４号で示す業務時間において、市民等からの電話対応を行い、緊急の場合は、緊急連絡体制表により監督員に連絡を取り、指示に従わなければならない。

5　水質監視業務

（1）受注者は、対象施設の水質監視業務を行うものとし、水質目標値を逸脱しないよう運転監視を行い、下記業務の結果から調整が必要な場合は、受注者が責任をもって設定調整を実施し、監督員へ報告する。また、監督員から設定調整の指示があれば、速やかに対応すること。

（2）水質試験業務

① 浄水処理工程の水質、配水水質を確認するために行い、水質試験項目に従い試薬・指示薬・簡易計測器等を用い分析を行う。

（3）凝集試験業務（ジャーテスト）

① 適正な凝集剤の注入量の確認のため凝集試験（ジャーテスト）を行う。

（4）薬品注入業務

①異味臭対・消毒副生成物・全有機炭素対策のため、活性炭の注入作業を行う。

②pH・アルカリ度調整のため、アルカリ剤の注入作業を行う。

第 34 条（保守点検業務）

受注者は、対象施設の設備が正常な状態で稼動できるよう、その機能維持するため保守点検業務を行うもの。点検の結果、修繕・調整等が必要と判断される場合には、監督員と速やかに協議し、監督員の指示に従う。

（1）日常巡視点検業務

① 水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン等を参考にし、日常設備点検表を作成し、設備の作動状況等を点検する。なお、点検は毎日定時に実施する。

② 日常巡視点検は、犀川浄水場及び夏目ケ原浄水場においては１日８回とするが、受注者の判断において、浄水処理の変化に対応した点検はこの限りではない。また、監督員から巡視の要請が出た場合は指示に従うこと。

③ 日勤時間の中で、臨時巡視点検（日常点検以外に点検の必要が発生した場合及び監督員からの指示があった場合）を行う。

（2）定期巡視点検・保守業務

① 水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン等を参考にし、定期設備点検表を作成し、設備の作動状況等を点検する。

② 日勤時間の中で、定期点検、臨時巡視点検（定期点検以外に点検の必要が発生した場合及び発注者からの指示があった場合）を行う。

③ 薬品の発注者への購入依頼、搬入・受入立会い、補充、在庫管理を行う。

④ 業務用品の在庫管理を行う。･･･月１回

⑤ 付帯各機器の油脂類の交換又は補充を行う。･･･適時

⑥ 故障修理を行う。･･･適時

ａ）電気関係の部品交換を行う。（ランプ類、電磁弁、リレー、リミットスイッチ等）

ｂ）設備の軽微的な修繕を行う。

ｃ）Ｖベルトの交換を行う。

⑦ 水質設備点検、保守業務は次のとおりとする。

ａ）水質機器等の清掃を行う。･･･適時

ｂ）水質計器の弁類、配管類の交換を行う。･･･適時

ｃ）水質試験の測定値と水質計器の誤差が著しい場合は校正を行う。･･･適時

⑧ 配水池の水位計の確認・調整を行う。･･･年２回

⑨ 弁室等の水抜き作業を行う。･･･適時

⑩ 各種ポンプの絶縁抵抗測定を行う。

⑪ エアコンディショナーの点検（第一種特定製品）･･･年４回　対象機器は別表１

※　異音、外観損傷・腐食、油漏れ、霜の付着、フロンの漏洩等

⑫ ポンプなどの絶縁抵抗測定などは行うときは、有資格者の指導のもと行うこと。

（３）保安点検業務

① 保安点検業務内容は、施設の施錠、破損の有無の確認及び安全確認を行う。

② 各施設別に保安点検記録表を監督員に提出する。

③ 施設内及び周辺での不審者・不審物の有無の確認を行う。

④ 不審者・不審物を発見した場合は直ちにその状況に応じた対応を行い、監督員へ連絡し、監督員の指示に従う。

（４）導送水本管の管路点検業務

① 表函の損傷の確認･･･年４回以上

② 管路の漏水等の確認･･･年４回以上（南部所管導水路は年２回以上）

ａ）埋設された導水管及び送水管について、道路等の埋設部分に漏水による水の滲みがないかの目視点検を行う。

③ 水管橋及び添架管の確認･･･年４回以上

（５）施設整備の維持管理業務･･･監督員の指示又は受注者の判断により、随時施設整備を行う。

① 沈殿池等浮遊物除去

② 浄水施設の清掃

③ 施設の簡易補修

④ 場内点検通路及び施設周辺清掃

⑤ 廃棄物、危険物管理

ａ）チェックリストによる廃棄物点検　…１回/２箇月

ｂ）チェックリストによる危険物管理点検　…１回/月

⑥ 除雪（巡視路、駐車場等）

第 35 条（その他業務）

受注者は、対象施設の運転管理業務及び保全管理業務を適正に行う上で必要な以下の業務を行うものとし、調整等が必要な場合は、監督員と協議を行い指示に従うこと。

（１）設備台帳管理業務

① 設備台帳に基づいて機能診断を行い、計画的な改修が実施できるよう機器仕様、故障、工事履歴、設備性能調査等について記載したものを更新し、毎年度末に監督員へ提出しなければならない。

② 台帳は市販の設備台帳作成ソフトを使用し、データの追加が容易なものとする。

（２）工事等への対応業務

① 発注者が行う工事作業・点検及び水処理施設清掃に伴う水処理運転について、受注者は水処理運転バランスを考えた運転計画を立て、事前に監督員の承諾を得ること。また、計画工事等実施時には、運転計画に基づいた運転操作を行わなければならない。ただし、重要な機器の操作及び完了確認は監督員が行うものとする。

第 36 条（関連業務）

受注者は、対象施設・設備の精密点検業務及び建築付帯設備並びに対象施設の維持管理を適正に行う上で必要な以下の業務を行うものとし、調整等が必要な場合は、監督員と協議を行い監督員の指示に従う。

（１）精密点検業務

①精密点検業務は別表２の精密点検業務一覧のとおりとし適切な時期に実施する。

②別表２の業務を再委託するときは、あらかじめ再委託計画書を監督員に提出し、監督員の承諾を得て実施する。

（２）付帯的業務

①付帯的業務は別表３の付帯的業務一覧のとおりとし適切な時期に実施する。

②別表３の業務を再委託するときは、あらかじめ再委託計画書を監督員に提出し、監督員の

承諾を得て実施する。

③ 再委託を行う場合は、高齢者等の雇用の安定等に関する法律も考慮すること。

第５章　犀川所管施設　（犀川浄水場）

第 37 条（運転監視操作業務）

運転監視操作業務は次のとおりとし、状態監視等の結果から調整が必要な場合は、受注者が責任をもって設定調整を実施し、監督員へ報告する。また、監督員から設定調整の指示があれば、速やかに対応すること。また、水質監視・薬品調整については、本条第１項第 27 号のとおりとする。

（１）取水管理

① 送水、配水と補完送水量に応じてダム水及び伏流水、地下水の効率的な取水管理を行う。

（２）表流水

犀川浄水場は、大町ダムを水源とし、信濃川水系犀川の小田切ダム（東京電力リニューアブルパワー株式会社）を経由し、長野県善光寺平土地改良区の四ヶ郷用水路、取水ゲートから場内の取水ピットに流入した原水を取水する。

① 最大取水量 0.357 ㎥/秒　公称 30,800 ㎥/日これを超過して取水しないこと。

（３）取水ピット

長野県善光寺平土地改良区の四ヶ郷用水路から取水された原水が流入する施設である。

① 取水量、取水ゲート開度の確認を行う。また、監視カメラ、油膜センサ、サンプリングポンプ等で原水の濁度、油流入等の状態監視を行う。

② 取水ゲート開度変更については、長野県善光寺平土地改良区より依頼を受け、監督員の指示の上行う。

（４）沈砂池

取水ピットを経由し、取水された表流水の原水中に混入している小石や砂、ごみ等を沈降させて除去する施設である。

① 沈砂池に設置してあるスクリーンに溜まった異物の除去作業を行う。

② 沈砂池ポンプ井に設置してある取水ポンプの運転操作及び状態監視を行う。

③ 取水ポンプ及び水質の状態監視を行う。

（５）着水井

取水ポンプにより送水された表流水の流れを安定させて、薬品を注入する施設である。

① 取水ポンプの運転により揚水された原水が流入する。

② 取水量、水温、濁度、pH、アルカリ度、アンモニア、導電率、酸素未消費率（水質安全モニタ）水質計器の状態監視及び前苛性ソーダ、活性炭、前次亜塩素酸ナトリウムの注入量の状態監視を行う。

（６）混和池

原水に凝集剤を注入した後、急速に攪拌し原水と凝集剤を均一に混ぜるための施設である。

① 着水井より堰を通過した原水が流入する。

② ポリ塩化アルミニウムの注入量の状態監視を行う。

③ 混和池の撹拌機（フラッシュミキサ）の運転管理及び状態監視を行う。

（７）フロック形成池

薬品を混ぜた原水をゆっくり攪拌してフロックを大きくするための施設である。

① 混和池から送られた処理水が、２系列に分かれてそれぞれのフロック形成池に流入する。

② 緩速撹拌機（フロキュレータ）の運転管理及び状態監視を行う。

③ 撹拌によるフロックの集塊成長を目視及びジャーテスト等により確認を行う。

④ 目視及びジャーテスト等の結果から調整が必要な場合は、中央監視操作デスク及び現場で適正に行う。

（８）薬品沈殿池

凝集池で成長させたフロックを重力で沈降させて分離除去し、きれいになった上澄みをろ過池へ送るための施設である。

① フロック形成池から整流壁を通過した処理水が薬品沈殿池へ流入する。
② スラッジ掻寄機の運転管理及び水質監視を行う。
③ 薬品沈殿池内で、フロックが重力沈降作用により分離除去できているか、目視により確認を行う。
④ 排水処理設備の運転を考慮し、２系列８箇所からスラッジを最小の排水量で最大の排泥効果を発揮できるよう運転管理及び状態監視を行う。

（９）急速ろ過池

凝集・沈殿処理後の処理水を砂などのろ材層でろ過し、微細な濁質や浮遊物などを除去するための施設である。

① 薬品沈殿池の集水トラフから集水渠、沈殿水渠及び塩素混和池を通過した処理水は、８池の急速ろ過池へ流入する。
② 除濁運転管理及び水質監視を行う。
③ ろ過池水位、ろ過水量、ろ過速度、ろ過水濁度、残留塩素、ろ過持続時間の運転管理及び状態監視を行う。
④ 洗浄工程の状態監視を行う。
⑤ 捨水工程では、空気操作弁の開閉状態及び高感度濁度計の状態監視を行う。

(10) 配水池

浄水処理された処理水と、伏流水、地下水を貯留しておく施設である。

① 処理水は、ろ過池浄水渠の流出管を通過し２池の配水池に流入する。
② 流入量及び配水量のバランス状態の監視を行う。
③ 配水池水位の状態監視及び水位調整を行う。
④ 水質監視を行う。

(11) 伏流水・地下水

伏流水・地下水とは、河川水が川底や河川敷の砂礫層に浸透し、地下を流れる水をいう。

① 配水流量に応じて、信濃川水系犀川の河川区域内に設置した伏流水ポンプ７基（１～７号、深さ 40～150m、吐出径 φ150～φ250、揚水量 3.5～8.3 ㎥/分）と場内に設置した地下水ポンプ２基（９～10 号　深さ 91～150m、吐出径 φ250、揚水量 7～7.5 ㎥/分）で取水する。

伏流水：最大取水量 0.387 ㎥/秒　公称 33,420 ㎥/日

地下水：最大取水量 24,900 ㎥/日　　これを超えて取水してはならない。

② 配水量に応じて、伏流水ポンプ７台、地下水ポンプ２台から機種選定し、取水運転操作を行う。

(12) 混合井

ポンプにて伏流水・地下水を集め薬品を注入する施設である。

① 取水ポンプから必要な量を取水し、混合井で塩素滅菌処理と遊離炭酸除去を行う。
② 流入量、残留塩素量の調整及び状態監視を行う。
③ 水質監視を行う。

(13) 一次濃縮槽

夏目ケ原浄水場から送られてくる低濃度の汚泥水を受け入れ、自然沈降等により汚泥濃度を高める施設である。

① 夏目ケ原浄水場からの沈殿池引抜きスラッジ及びろ過池洗浄排水等が一次濃縮槽２池へ入り、越流水は排水池へ、濃縮されたスラッジは引抜いて排泥池へ送る。

② 撹拌機及び排泥引抜弁の運転管理及び状態監視を行う。

(14) 排水池

濃縮槽や一次濃縮槽などの上澄み水などを集める施設である。

① 濃縮槽、一次濃縮槽及びろ過池からの越流水及び洗浄排水を処理し、排水中の固液を離脱液とケーキ（固形物）とに分離し、排水返送ポンプ、排水移送ポンプで着水井と排泥池へそれぞれ送る。

② 水位、流量及び排水返送、移送ポンプの運転管理及び状態監視を行う。

(15) 排泥池

沈殿池などから間欠的に排出されるスラッジなどを受け入れ、後続の施設に対し負荷量の調整などを行う施設である。

① 薬品沈殿池、一次濃縮槽及び排水池からスラッジを受入れ、濃縮して濃縮槽へ送る。

② 水位、流量、排泥ポンプ及び撹拌機の運転管理及び状態監視を行う。

(16) 濃縮槽

排泥地より送られてくる汚泥水を受け入れ、自然沈降等により汚泥濃度を高める施設である。

① スラッジが排泥池から２池の濃縮槽に送られ、更に濃縮し汚泥引抜きポンプにより天日乾燥床へ送る。

② 撹拌機及び排泥引抜ポンプの引抜き時間の運転管理及び状態監視を行う。

(17) 天日乾燥床

自然エネルギーを利用し濃縮汚泥から水分を減少させるための施設である。

① 濃縮槽から送られた濃縮スラッジの水分を、自然乾燥及び重機による天地返しにより減少させる。

② 適切な天日乾燥床に排水バルブが開いていることを確認後、張込みを行う。

③ろ過機能の確認、乾燥状態及び張込み量の確認と調整を行う。

(18) 排水放流槽

天日乾燥床からの上澄み水を受け入れ、自然沈降により分離された上澄み水を放流する施設である。

①天日乾燥床からの排水を沈殿分離させて上澄み水を放流する。

②放流水の状況、透視度を確認する。

(19) 浄水処理管理

① 原水の水質に応じ、運転管理マニュアル等を参考に薬品の注入及び浄水設備の適正な管理を行う。通常時は当然であるが、緊急時も水質基準に適合した浄水の生産を行うこと。

(20) 排水・排泥処理管理

① 排水排泥施設の汚泥処理のバランスを取りながら管理を行う

(21) 送水管理

① 松ヶ丘配水池及び夏目ケ原浄水場へ効率的な送水を行う。

② 松ヶ丘配水池送水ポンプの状態監視を行う。

③ 夏目ケ原浄水場から補完水の要請がある場合は、連携を密に行い、送水ポンプを起動し、必要水量を送水するほか、送水ポンプの状態監視と流量調整を行うこと。

④ 川合新田水源から寺尾浄水場への送水の監視を行う。

(22) 活性炭注入管理

① 水質変化に伴う、活性炭の注入作業を行う。活性炭の注入開始・増減・停止は監督員からの指示により行う。

② 活性炭溶解槽にてスラリー液を作成し、活性炭接触槽へ送る。

③ 注入量、スラリー液残量、注入ポンプの調整及び状態監視を行う。

(23) 苛性ソーダ注入管理

① 水質変化に伴う、苛性ソーダの注入作業を行う。

② 注入量、貯蔵槽残量、注入ポンプの調整及び状態監視を行う。

(24) 配水管理　巻末資料 P23 参照

① 配水池水位、低区配水ポンプ、川合新田配水ポンプ配水量、運転時間、場内・東口減圧弁・居町減圧弁の圧力等の状態監視を行う。

② 東口減圧弁が一定期間動作しない場合は、低区ポンプ又は、川合新田配水ポンプの運転方法を変更して動作確認を行い、監督員に報告すること。

③ 時刻、天候、曜日等の変化による一日の配水量パターンを把握し、変化に合った効率的な配水量の管理を行う。

④ 休日が長期にわたる時は、配水圧力が上昇するため、犀川浄水場内沈殿池消火栓にてドレーン作業を行い、圧力調整を行う。

(25) 配水ポンプ

① 配水パターンに基づいた、配水ポンプの運転を行う。

② 雷発生時には、配水ポンプを１台運転とし、ポンプ停止時の影響を最低限とするため、犀川浄水場場内の 450ｍｍの減圧弁の開度を調整して運転を行う。

(26) 浄水管理

① 水温、pH、残留塩素、濁度等の状態監視を行う。･･･適時

(27) 水質監視・薬品調整

水質試験項目については、毎日 3 回実施し、各薬品注入率等施設運営に反映させる。なお、緊急の場合については適時実施することとする。また、その他試験の測定値と水質計器の誤差が著しい場合は、水質計器の校正を行うこと。

① 水質試験項目

ａ）原　　水　：水温、pH、アルカリ度、臭気

ｂ）沈殿水（前・後）：pH、残留塩素

ｃ）ろ　過　水　：pH、残留塩素、味、臭気

ｄ）配　水　池　：残留塩素、臭気

ｅ）伏　流　水　：pH、残留塩素

② ジャーテスト

ａ）濁度変動の場合は随時実施する。その結果に基づいて注入率等の調整を行う。

③ 原水魚類監視

ａ）魚類の監視を行う。

④ 薬品調整

ａ）通常時において、発注者が定める水質目標値は表－１のとおりとし、受注者が目標値内で各薬品注入量を調整し運転を行う。

ｂ）目標値内の制御が難しい状態になる恐れがある場合は、速やかに監督員と協議を行い監督員の指示に従う。

犀川所管施設　水質目標値　（表－１）

	項　　目	水　質　目　標　値	監　視　対　象
1	pH	6.5 以上 7.8 未満	犀川浄水場ろ過水
2	味	異常でないこと	犀川浄水場ろ過水
3	臭気	異常でないこと	犀川浄水場ろ過水
4	残留塩素濃度	残留塩素目標値±0.2mg/L の範囲で、平均として目標値を維持すること	犀川浄水場ろ過水・配水池浄水
		残留塩素目標値±0.1mg/L の範囲で、平均として目標値を維持すること	川合新田配水池浄水 浅野配水池浄水 蟹沢超高区配水池浄水

5	濁度	0.05 度以下	犀川浄水場ろ過水
		0.5 度以下	西沖浄水場原水（紫外線照射中） 堀浄水場原水（紫外線照射中）

(28) エネルギー管理・・・第二種エネルギー管理指定工場に該当する。

① 通常時において、発注者が定めるエネルギー削減原単位目標値は前年対比１％減を目標とする。

② 施設の運用状況により目標値内の制御が難しい状態になる恐れがある場合は、速やかに発注者と協議を行い発注者の指示に従う。

※「第二種エネルギー管理指定工場」とは、省エネ法（エネルギーの使用の合理化等に関する法律）に基づき、年間のエネルギー使用量（原油換算）が 1,500 kL 以上、3,000 kL 未満の事業場として国から指定された工場・事業所を指します。

第 38 条（保守点検業務）

保守点検業務は次のとおりとする。なお、回数の記載なき事項については、日常巡視と同等とする。

（１）日常巡視点検業務

① 受 電 設 備：受電盤の指示値、状態の点検
② 現　　場　　盤：各設備現場盤の指示値の点検
③ 取・送・配水ポンプ：電動機、ブラシ、オイル、グリス、異音、加熱、振動等の点検
④ 各種ポンプ・付帯機器類：オイル、グリス、異音、加熱、振動等の点検
⑤ 設 備 配 管：各設備配管の損傷、漏洩の点検
⑥ 弁　　類：電動弁、空気動作弁、手動弁の点検
⑦ 取 水 施 設：取水ピット内の油膜センサ計測機器の点検
⑧ 沈　砂　池：スクリーンの状態の確認
⑨ 活性炭接触池：活性炭の注入確認
⑩ 着　水　井：次亜塩素酸ナトリウム及び苛性ソーダの注入確認
⑪ 混　和　池：撹拌機、ポリ塩化アルミニウムの注入、フロックの状態確認
⑫ フロック形成池：フロキュレータ、フロックの状態を確認
⑬ 薬品沈殿池：掻き寄せ機、フロックの沈降状況の確認
⑭ 急速ろ過池：ろ過の状態、洗浄設備の損傷、腐食状態の確認
⑮ 混　合　井：次亜塩素酸ナトリウムの注入確認
⑯ 遊離炭酸除去装置：消石灰の注入確認
⑰ 薬品注入設備：薬品注入設備の状態、薬品使用量、薬品の残量の確認
⑱ 排水処理施設：各種機器等の確認、薬品の残量の確認･･･毎日１回以上
⑲ 排水・排泥設備：汚泥の堆積状況の確認･･･毎日１回以上
⑳ 天日乾燥床：天日乾燥床の乾燥状態及び汚泥量、ろ過機能の確認･･･毎日１回以上
㉑ 排水放流槽：排水状況の確認
㉒ 犀川浄水場場外設備：井戸水源から場内混合井間の導水管路の点検･･･適時
㉓ 水 質 計 器：水処理計器の動作点検

ａ）試験試薬の液量、サンプル水の適正水量確認
ｂ）各計器及び配管類からのサンプル水漏れの確認
ｃ）脱泡槽からの漏水、汚損の確認、清掃
ｄ）各計器類からの試験試薬の漏れ、異音、加熱等の確認
ｅ）異常等が発見された場合は速やかに適切な対応をする。

（２）定期巡視点検・保守業務

① 受電設備

ａ）受電設備盤の内・外面の計器類等をチェックリストによる目視点検･･･月１回
ｂ）発電機の試運転は定期設備点検表に基づき、電気主任技術者と協議を行い電気主任技術者の立会い及び指示のもと点検実施･･･月１回

② 取・送・配水ポンプ
ａ）取水、送水ポンプの運転号機切替･･･月１回
ｂ）配水ポンプの運転号機切替･･･適時
ｃ）電動機コレクターリング及びブラシの損傷、摩耗点検を行い、必要に応じてブラシ交換（夏目送水ポンプ）･･･月１回

③ 各種ポンプ
ａ）各種ポンプの運転号機切替･･･月１回
ｂ）各薬品注入ポンプの実流量測定･･･適時
ｃ）活性炭注入ポンプの試運転･･･月１回
ｄ）配水池災害用及び排水ポンプ運転･･･月１回

④ 絶縁抵抗測定　絶縁抵抗測定などは行うときは、有資格者の指導のもと行うこと。
ａ）水中ポンプ･･･月１回
ｂ）その他ポンプ･･･年１回

⑤ 薬品貯留タンク
ａ）各薬品貯留タンクの切替･･･適時
ｂ）各薬品の入荷受入れ･･･適時

⑥ 付帯機器類
ａ）各付帯機器類の号機切替･･･月１回
ｂ）ポンプ類の油脂類又は補充･･･適時
ｃ）変速機、減速機の油脂類の交換･･･年１回
※　水処理施設に影響が出ないよう養生し交換を行う。

⑦ 弁類動作確認
ａ）電磁弁、空気動作弁、手動弁の動作確認･･･月１回

⑧ フロック形成池・薬品沈殿池
ａ）フロック形成池入口から薬品沈殿池の集水トラフまでの池清掃･･･年１回
ｂ）不測の事態（水質悪化、事故、工事等）が発生した時のフロック形成池入口から薬品沈殿池までの池清掃･･･適時
ｃ）機器の点検（ボルト増締め、ワイヤーの張り調整等）･･･年１回

⑨ 排水排泥設備
ａ）排泥管の清掃作業･･･適時
ｂ）排泥池の清掃作業･･･適時

⑩ 一次濃縮槽
ａ）越流堰の清掃･･･適時

⑪ 濃縮槽
ａ）越流堰の清掃･･･適時
ｂ）汚泥含水率測定･･･週１回以上

⑫ 天日乾燥床
ａ）天日乾燥床切替作業及びそれに伴う操作･･･適時
ｂ）天日乾燥床汚泥の天地返し業務･･･適時
ｃ）汚泥含水率測定･･･月１回以上
ｄ）軽微な補修作業･･･適時

⑬ 排水放流槽
ａ）透視度計による透視度の確認･･･月１回以上

⑭ 井戸の水位測定

a）揚水量（流量計で計測）と自然水井及び運転水位測定（貸与水位測定器での計測）･･･年４回以上

⑮ 故障修理･･･適時

a）電気関係の部品交換（ランプ類、電磁弁、リレー、リミットスイッチ等）

b）設備の軽微な修繕

c）Ｖベルトの交換

⑯ 配水池の水位計調整

a）配水池の水位確認及び水位計調整･･･年２回

⑰ クレーン(定格荷重 1t)自主点検：活性炭注入室

a）月次定期自主検査･･･月１回

b）年次定期自主検査･･･年１回

＊取扱責任者を定め作業は有資格者が行うこと。

⑱ 水質計器の試薬等の補充及び試薬の作成･･･適時

a）ジャーテスト用、有試薬残留塩素計用、アルカリ度計の試薬等の作成

b）pH 計、アンモニア計、アルカリ度計の試薬等の補充

c）アンモニア計の試薬は発注者が作成

⑲ 伏流水次亜タンクへの次亜移送･･･適時

a）後次亜注入ポンプを用い、表流水次亜タンクから伏流水次亜タンクへ移送する。

⑳ 水槽清掃

a）魚類監視装置及び脱泡槽の清掃 ･･･適時

㉑ 水質計器の弁類、配管類等の交換･･･適時

㉒ エアコンディショナーの点検･･･年４回（４月、７月、10 月、３月）別表１

㉓ 排水処理施設の点検…月 1 回

第６章　犀川所管施設　（川合新田水源）（無人施設）

第 39 条（運転監視操作業務）

運転監視操作業務は次のとおりとし、状態監視等の結果から調整が必要な場合は、監督員と協議を行い、監督員の指示により、犀川中央監視操作デスク及び現場で設定の調整を行う。ただし、水質監視・薬品調整については、第 37 条第１項第 27 号のとおりとする。

（１）取水管理

① 配水量に応じて地下水の効率的な取水管理を行う。

② 地下水：最大取水量 24,000 ㎥/日を超過しないこと。

③ 自動運転により井戸(地下水)から取水ポンプ(水中ポンプ)６基中３基での取水を基本とする。ただし、ポンプの運用変更（基数変更）は監督員の指示による。

※現在 1,3,4 号取水ポンプ停止中

（２）浄水処理管理

① 次亜塩素酸ナトリウムをポンプで定量注入し、滅菌処理をする。

② 配水残留塩素を測定し、次亜塩素酸ナトリウムの注入量を調整する。

（３）配水管理

①取水された地下水は、着水井、配水池を経由し配水ポンプ４台中１～２台を自動交互運転により直送配水する。

②配水流量は、監視コントローラー盤の現場設定器で配水流量パターンを設定し監督員の指示により調整する。

第 40 条（保守点検業務）

保守点検業務は次のとおりとする。

（１）定期巡視点検・保守業務

① 受電設備

ａ）受電設備盤の内・外面の計器類等をチェックリストによる目視点検･･･月１回

ｂ）発電機の試運転は定期設備点検表に基づき、電気主任技術者と協議を行い電気主任技術者の立会い及び指示のもと点検実施･･･月１回

ｃ）可搬式発電機(往生地浄水場用)の試運転は定期設備点検表に基づき、電気主任技術者と協議を行い電気主任技術者の立会い及び指示のもと点検実施･･･月１回

※ 可搬式発電機は、 川合新田水源ポンプ棟で保管

ｄ）太陽光発電設備の計測装置、パワーコンディショナ等をチェックリストによる目視点検･･･月１回

ｅ）太陽光発電設備の接続箱及び集電箱並びにパワーコンディショナ等の絶縁抵抗測定及び電圧測定･･･年１回

② 各種ポンプ

ａ）次亜注入ポンプの実流量測定･･･適時

③ 薬品貯留タンク

ａ）次亜塩素酸ナトリウム入荷受入れ･･･適時

④ 絶縁抵抗測定　絶縁抵抗測定などは行うときは、有資格者の指導のもと行うこと。

ａ）水中ポンプ･･･年１回

⑤ エアコンディショナーの点検･･･年４回（４月、７月、10 月、３月）別表１

⑥その他

ａ）巡視時に施設敷地内のごみ等の確認・除去･･･適時

第７章　犀川所管施設（豊野地区浄水場）

第 41 条（運転監視操作業務）

運転監視操作業務は次のとおりとする。

堀浄水場・西沖浄水場（無人施設）

（１）取水管理

① 浅野・蟹沢配水池の配水量をもとに、効率的な取水管理を行う。

② 地下水：最大取水量 3,400m3/日を超過しないこと。

③ 井戸（地下水）から取水ポンプ（水中ポンプ）で取水し、紫外線処理設備を経て配水池へ送水する。

④各浄水場の運転は、1 日ごと切り替えて運転を行うこと。

（２）浄水処理管理

① 紫外線処理設備により、紫外線処理を行う。

② 紫外線処理設備の紫外線強度・圧力タンクの圧力等の確認を行う。

③ 蟹沢配水池・浅野配水池の配水残留塩素を測定し、次亜塩素酸ナトリウムの注入量を調整する。

第 42 条（保守点検業務）

保守点検業務は次のとおりとする。

堀浄水場・西沖浄水場・蟹沢配水池・浅野配水池（無人施設）

（１）定期巡視点検・保守業務･･･巻末資料Ｐ28 参照

① 受電設備

ａ）受電設備盤の内・外面の計器類等をチェックリストによる目視点検･･･月１回

ｂ）発電機又は可搬式発電機の試運転は定期設備点検表に基づき、電気主任技術者と協議を行い、電気主任技術者の立会い及び指示のもと点検実施･･･月１回

ｃ）蟹沢配水池・浅野配水池は停電が長期に及ぶ場合は、可搬式発電機を作動し対応すること･･･適時

d）西沖浄水場・蟹沢配水池・浅野配水池の発電機は実負荷運転を行うこと･･･年１回

② 薬品注入ポンプ

a）次亜塩素酸ナトリウム入荷受入れ･･･適時

③ エアコンディショナーの点検･･･年４回（４月、７月、10 月、３月）別表１

④ 絶縁抵抗測定　絶縁抵抗測定などは行うときは、有資格者の指導のもと行うこと。

a）各種ポンプ･･･年１回

⑤ 故障修理･･･適時

a）電気関係の部品交換（ランプ類、電磁弁、リレー、リミットスイッチ等）

b）設備の軽微な修繕

⑥ 紫外線設備

a）紫外線ランプ交換･･･年１回（年３本）

⑦その他

a）巡視時に施設敷地内のごみ等の確認・除去･･･適時

第８章　夏目所管施設（夏目ケ原浄水場）

第 43 条（運転監視操作業務）

運転監視操作業務は次のとおりとし、状態監視等の結果から調整が必要な場合は、受注者が責任をもって設定調整を実施し、監督員へ報告する。また、監督員から設定調整の指示があれば、速やかに対応すること。また、夏目ケ原浄水場は高地に位置していることから、犀川浄水場と連携し、位置エネルギーを最大限利用して効率かつ効果的な運用を行う。

ただし、水質監視・薬品調整については、本条第１項第 19 号のとおりとする。

（１）取水管理

① 送水及び配水に応じて河川表流水の効率的な取水管理を行う。

② 信濃川水系裾花川の湯の瀬調整ダム（北信発電管理事務所）、湯の瀬取水施設(湯の瀬沈砂池)及び里島沈砂地を経由し場内に流入した原水を浄水処理する。
最大取水量 0.628 ㎥/秒　公称 54,250 ㎥/日を超過しないこと。

③ 取水スクリーンを経由し場内ポンプ井に流入する原水に対して、取水ポンプ３台の運転操作及び状態監視を行う。

（２）浄水処理管理

① 原水の水質に応じ、運転管理マニュアル等を参考に薬品の注入及び浄水設備の適正な管理を行う。また、通常時は当然であるが、緊急時においても水質基準に適合した浄水の生産を行う。

（３）湯の瀬取水施設、湯の瀬沈砂池、里島沈砂池

取水された表流水の原水中に混入している小石や砂、ごみ等を沈降させて除去する施設である。

① 原水を裾花川の湯の瀬調整ダム常時放流口から導水施設に取水する。

② 取水量、流入弁ほか弁類開度の確認を行う。
また、監視モニタで、原水濁質、油分流入等の状態監視を行う。

③ 湯の瀬取水施設、湯の瀬沈砂池、里島沈砂池及び取水ポンプ井に設置してあるスクリーンに溜まった異物の除去作業を行う。また、水質計器へのサンプリング水が適切に流入するよう点検等を行う。

（４）取水ポンプ室

導水管により、導水された原水が最初に到着する施設である。

① 送配水量等に応じた取水ポンプの運転管理（調整）及び状態監視を行う。

（５）着水井

取水ポンプにより送水された表流水の流れを安定させて、薬品を注入する施設である。

① 場内に流入した原水は、取水ポンプの運転により揚水され、着水井に流入する。

② 取水量、水温、濁度、pH、アルカリ度、導電率の状態監視及び前次亜塩素酸ナトリウム、ポリ塩化アルミニウムの注入量の状態監視を行う。

（6）混和池

原水に凝集剤を注入した後、急速に攪拌し原水と凝集剤を均一に混ぜるための施設である。

① 着水井より堰を通過した原水が混和池に流入する。

② 急速撹拌機（フラッシュミキサ）の運転管理及び状態監視を行う。

（7）フロック形成池

薬品を混ぜた原水をゆっくり攪拌してフロックを大きくするための施設である。

① 混和池から送られた凝集処理水が、２系列に分かれてそれぞれのフロック形成池に流入する。

② 緩速撹拌機（フロキュレータ）の運転管理及び状態監視を行う。

③ 撹拌によるフロックの集塊成長を目視及びジャーテスト等により確認を行う。

④ 目視及びジャーテスト等の結果から調整が必要な場合は、中央監視操作デスク及び現場で適正に行う。

（8）薬品沈殿池

凝集池で成長させたフロックを重力で沈降させて分離除去し、きれいになった上澄みをろ過池へ送るための施設である。

① フロック形成池から整流壁を通過した処理水が、薬品沈殿池へ流入する

② スラッジ掻寄機の運転管理及び水質監視を行う。

③ 薬品沈殿池内で、フロックが重力沈降作用により分離除去できているか、目視により状態監視及び確認を行う。

④ 排水処理設備の運転を考慮し、２系列 14 箇所からスラッジを最小の排水量で最大の排泥効果を発揮できるよう運転管理及び状態監視を行う。

（9）急速ろ過池

凝集・沈殿処理後の処理水を砂などのろ材層でろ過し、微細な濁質や浮遊物などを除去するための施設である。

① 薬品沈殿池の集水トラフから集水渠、沈殿処理水渠を通過した処理水は、12 池の急速ろ過池へ流入する。

② 除濁運転管理及び水質監視を行う。

③ ろ過池水位、ろ過水量、ろ過速度、ろ過水濁度、残留塩素、ろ過持続時間の運転管理及び状態監視を行う。

④ 洗浄工程の状態監視を行う。

(10) 排水排泥池

沈殿池などから間欠的に排出されるスラッジなどを受け入れ、後続の施設に対し負荷量の調整などを行う施設である。

① 薬品沈殿池及びろ過池からのスラッジや洗浄排水を、犀川浄水場へ送泥する前に一時貯留する。

② 犀川浄水場と連携を取り、排水、排泥を行う。

③ 犀川浄水場の汚泥処理施設の状況に応じて流出弁の調整をする。

(11) 送水管理

① 3 号配水池に設置してある送水ポンプにより、平柴配水池への送水を行う。

(12) 配水管理

① 時刻、天候、曜日等の変化による１日の配水量パターンを把握し、変化に合った効率的な配水量の管理を行う。

(13) 配水池

浄水処理された処理水を貯蔵しておく施設である。

① 処理水は、ろ過池から、浄水渠を通過し５池の配水池に流入する。
② 流入量及び配水量のバランス状態の監視を行う。
③ 配水池水位の状態監視及び水位調整を行う。

(14) 浄水管理
① 水温、pH、残留塩素、濁度等の状態監視を行う。･･･適時

(15) 活性炭注入管理
① 水質変化に伴う、活性炭の注入作業を行う。活性炭の注入開始・増減・停止は監督員からの指示により行う。
② 活性炭溶解槽にてスラリー液を作成し、着水井へ送る。
③ 注入量、スラリー液残量、注入ポンプの調整及び状態監視を行う。

(16) ソーダ灰注入管理
① 水質変化に伴う、ソーダ灰の注入作業を行う。
② ソーダ灰溶解槽にてスラリー液を作成し、着水井へ送る。
③ 注入量、スラリー液残量、注入ポンプの調整及び状態監視を行う。

(17) 苛性ソーダ注入管理
① 水質変化に伴う、苛性ソーダの注入作業を行う。
② 注入量、貯蔵槽残量、注入ポンプの調整及び状態監視を行う。

(18) 排水・排泥処理管理
① 排水排泥池施設の処理のバランスを取りながら管理を行う。

(19) 水質監視・薬品調整
水質試験項目については、毎日３回実施し、各薬品注入率等施設運営に反映させる。なお、緊急の場合については適時実施することとする。また、その他試験の測定値と水質計器の誤差が著しい場合は、水質計器の校正を行うこと。
① 水質試験項目
ａ）原　　水　：水温、pH、アルカリ度、臭気
ｂ）沈殿水（前・後）：濁度、pH、アルカリ度、残留塩素、臭気
ｃ）ろ　過　水　：濁度、pH、残留塩素、味、臭気
② ジャーテスト
ａ）濁度変動の場合は随時実施する。その結果に基づいて注入率等の調整を行う。
③ 原水魚類監視
ａ）魚類の監視を行う。
④ 薬品調整
ａ）通常時において、発注者が定める水質目標値は表－３のとおりとし、受注者が目標値内で各薬品注入量を調整し運転を行う。
ｂ）目標値内の制御が難しい状態になる恐れがある場合は、速やかに監督員と協議を行い監督員の指示に従う。

夏目ケ原浄水場・蚊里田配水池・上野配水池　水質目標値　（表－３）

	項　　目	水　質　目　標　値	監　視　対　象
1	pH	6.5 以上 7.8 未満	夏目ケ原浄水場ろ過水
2	味	異常でないこと	夏目ケ原浄水場ろ過水
3	臭気	異常でないこと	夏目ケ原浄水場ろ過水
4	残留塩素濃度	残留塩素目標値±0.2mg/L の範囲で、平均として目標値を維持すること	夏目ケ原浄水場ろ過水
		残留塩素目標値±0.1mg/L の範囲で、平均として目標値を維持すること	上野配水池浄水 蚊里田配水池浄水
5	濁度	0.05 度以下	夏目ケ原浄水場ろ過水

第 44 条（保守点検業務）

保守点検業務は次のとおりとする。

（1）日常巡視点検業務

① 受 電 設 備：受電盤の指示値、状態の点検
② 現　　場　　盤：各設備現場盤の指示値の点検
③ 取 水 ポ ン プ：電動機、ブラシ、オイル、グリス、異音、加熱、振動等の点検
④ 各種ポンプ・付帯機器類：オイル、グリス、異音、加熱、振動等の点検
⑤ 設 備 配 管：各設備配管の損傷、漏洩の点検
⑥ 弁　　類：電動弁、空気動作弁、手動弁の点検
⑦ 取水ポンプ室: スクリーンの状態確認
⑧ 着　水　井：次亜塩素酸ナトリウム及びポリ塩化アルミニウムの注入確認
⑨ 混　和　池：撹拌機、フロックの状態確認
⑩ フロック形成池：フロキュレータ、フロックの状態確認
⑪ 薬 品 沈 殿 池：掻き寄せ機、フロックの沈降状況の確認
⑫ 急 速 ろ 過 池：ろ過の状況、洗浄設備の損傷、腐食状態の確認
⑬ 薬 品 貯 留 槽：薬品使用量、薬品の残量の確認
⑭ 排 水 ・ 排 泥 池：汚泥の堆積状況の確認
⑮ 水 質 計 器：水処理計器の動作点検

a）試験試薬の液量、サンプル水の適正水量確認
b）各計器及び配管類からのサンプル水漏れの確認
c）脱泡槽からの漏水、汚損の確認、清掃
d）各計器類からの試験試薬の漏れ、異音、加熱等の確認
e）異常等が発見された場合は速やかに適切な対応をする。

（2）定期巡視点検・保守業務

① 受電設備

a）受電設備盤の内・外面の計器類等をチェックリストによる目視点検･･･月１回
b）発電機の試運転は定期設備点検表に基づき、電気主任技術者と協議を行い電気主任技術者の立会い及び指示のもと点検実施･･･月１回

② 取水ポンプ

a）取水ポンプの運転号機切替･･･週１回
b）電動機コレクターリング及びブラシの損傷、摩耗点検を行い、必要に応じてブラシ交換･･･月１回

③ 各種ポンプ

a）各種ポンプの運転号機切替･･･月１回
b）各薬品注入ポンプの実流量測定･･･適時

④ 絶縁抵抗測定　絶縁抵抗測定などは行うときは、有資格者の指導のもと行うこと。

a）水中ポンプ･･･月１回
b）その他ポンプ･･･年１回

⑤ 薬品貯留タンク

a）各薬品貯留タンクの切替･･･適時
b）各薬品の入荷受入れ･･･適時
c）ソーダ灰・活性炭の入荷受入れ、積替え･･･適時
d）蚊里田配水池、上野配水池への次亜塩素ナトリウム補充･･･適時

⑥ 付帯機器類

a）各付帯機器類の号機切替･･･月１回
b）ポンプ類の油脂類又は補充･･･適時

c）変速機、減速機の油脂類の交換･･･年１回
※　水処理施設に影響が出ないよう養生し交換を行う。

⑦ 弁類動作確認
a）電磁弁、空気動作弁、手動弁の動作確認･･･月１回

⑧ フロック形成池・薬品沈殿池
a）機器の点検（ボルト増締め、ワイヤーの張り調整等）･･･年１回
b）不測の事態（水質悪化、事故、工事等）が発生した時のフロック形成池入口から薬品沈殿池までの池清掃･･･適時

⑨ 排水排泥池
a）排泥池の清掃作業･･･適時

⑩ 故障修理･･･適時
a）電気関係の部品交換（ランプ類、電磁弁、リレー、リミットスイッチ等）
b）設備の軽微な修繕
c）Ｖベルトの交換

⑪ 配水池の水位計調整
a）配水池の水位確認及び水位計調整･･･年２回

⑫ 水質計器の試薬等の補充及び試薬の作成
a）ジャーテスト用、アルカリ度計の試薬等の作成
b）pH 計、アルカリ度計の試薬等の補充

⑬ 水槽清掃
a）魚類監視装置及び脱泡槽の清掃 ･･･適時

⑭ 水質計器の弁類、配管類等の交換･･･適時

⑮ 湯の瀬取水施設の油分計センサーの交換･･･適時

⑯ エアコンディショナーの点検･･･年４回（４月、７月、10 月、３月）別表１
※　上野配水池含む

第９章　夏目所管施設

（往生地浄水場・往生地高区配水池・若松町ポンプ場・蚊里田配水池・上野配水池）

第 45 条（運転監視操作監視業務）

夏目ケ原浄水場において、中央監視装置を用い監視を行う。運転監視操作業務等は、状態監視等の結果から調整が必要な場合は、受注者が責任をもって設定調整を実施し、監督員へ報告する。また、監督員から設定調整の指示があれば、速やかに対応すること。

（１）運転監視業務・定期点検業務・・・巻末資料 P28　参照

（２）定期巡視点検・保守業務

① 往生地浄水場・蚊里田配水池・上野配水池については、追加塩素注入を行う。また、巡視時に残留塩素を確認し、注入量の調整を行う。なお、追加塩素の開始時期については、監督員の指示により行う。

第 46 条（保守点検業務）

保守点検業務は次のとおりとする。

（１）日常巡視点検業務

① 受 電 設 備：受電盤の指示値、状態の点検
② 現　　場　　盤：各設備現場盤の指示値の点検
③ 送 水 ポ ン プ：異音、振動等の点検
④ 各種ポンプ・付帯機器類 ：異音、加熱、振動等の点検
⑤ 設 備 配 管：各設備配管の損傷、漏洩の点検
⑥ 弁　　類：電動弁、手動弁の点検

⑦ 薬品注入室 ：薬品使用量、薬品の残量の確認
⑧ 水　質　計　器：残留塩素計の動作点検
ａ）サンプル水の適正水量確認
ｂ）各計器及び配管類からのサンプル水漏れの確認
ｃ）各計器類からの異音、加熱等の確認
ｄ）異常等が発見された場合は速やかに適切な対応をする。
⑨その他
ａ）巡視時に施設敷地内のごみ等の確認・除去･･･適時

（２）定期巡視点検・保守業務
① 受電設備
ａ）受電設備盤の内・外面の計器類等をチェックリストによる目視点検･･･月１回
ｂ）停電の影響が長期に及び往生地高区配水池の貯水量が確保できない恐れがある場合は、速やかに監督員に連絡を行う。
発注者が、川合新田水源に保管してある可搬式発電機を搬入し送水ポンプの運転を行う。
②薬品注入ポンプ
ａ）薬品注入ポンプの号機切替･･･適時
ｂ）次亜塩素酸ナトリウム入荷受入れ（往生地）･･･適時
ｃ）薬品注入ポンプの実流量測定を行う。･･･適時
③ 絶縁抵抗測定　絶縁抵抗測定などは行うときは、有資格者の指導のもと行うこと。
ａ）各種ポンプ･･･年１回
④ 付帯機器類
ａ）各機器の油脂類の交換又は補充･･･適時
⑤ 故障修理･･･適時
ａ）電気関係の部品交換（ランプ類、電磁弁、リレー、リミットスイッチ等）
ｂ）設備の軽微な修繕
ｃ）Ｖベルトの交換
⑥ 配水池の水位計調整
ａ）配水池の水位確認及び水位計調整･･･年２回
⑦ 水質計器
ａ）水質計器の弁類、配管類等の交換･･･適時

第 10 章　南部所管施設共通事項

第 47 条（運転監視操作業務）

運転監視操作業務は次のとおりとし、状態監視等の結果から調整が必要な場合は、発注者と協議を行い、発注者の指示により、現場で設定調整を行う。
ただし、水質監視、薬品調整については、本条第１項第５号のとおりとする。

（１）取水・送水管理
① 取水管理を配水量などを参考に行う。
② 浄水池の水位等の状態監視を行う。
③ 送水設備の運転管理と、送水量等の監視を行う。
④ 川合新田水源から松代、若穂の基幹施設への受水量と各水源の取水量、配水池への送水量の適正バランスの監視調整を行う。

（２）浄水処理管理
① 原水の水質に応じ、運転操作マニュアル等を参考に薬品の注入及び浄水設備の適正な管理によって、水質基準に適合した浄水の生産を行う。

（３）浄水管理

① 水温、pH、残留塩素、濁度、アルカリ度、導電率等の状態監視を行う。

（４）配水管理

① 配水池水位の状態監視を行う。配水池の一日の時間的変化を把握し、配水量の変化や漏水及び破裂事故に迅速に対応できる監視及び安定的な配水量の監視を行う。

＊リアルタイム　２時間毎、コルソス（回線を繋いで確認）４時間毎

（５）水質監視・薬品調整

① 通常時において、発注者が定める水質目標値は表－５のとおりとし、受注者が目標値内で薬品注入量を調整し運転を行う。

② 目標値内の制御が難しい状態になる恐れがある場合は、直ちに監督員と協議を行い監督員の指示に従う。

南部所管施設等　水質目標値　（表－５）

	項　　目	水　　質　　目　　標　　値	監　視　対　象
1	残留塩素濃度	残留塩素目標値±0.2mg/L の範囲で、平均として目標値を維持すること	豊栄浄水場ろ過水
		残留塩素目標値±0.1mg/L の範囲で、平均として目標値を維持すること	西条浄水場配水池浄水 寺尾浄水場浄水池浄水 高岡浄水場配水池浄水 山内浄水場配水池浄水 塚本水源矢原配水池浄水
2	濁度	0.05 度以下	西条浄水場ろ過水 豊栄浄水場ろ過水 山内浄水場ろ過水 高岡浄水場ろ過水

第 11 章　南部所管浄水場

第 48 条（運転監視操作業務）

運転監視操作業務は次のとおりとする。

２　松代地区　西条浄水場（無人施設）

（１）取水管理

① 水源３箇所から集水桝・有孔パイプにより取水し、沈殿池を経由させた原水を膜ろ過ユニットで浄水処理する。

② 湧水・表流水：最大取水量 500m3/日を超過しないこと。

（２）浄水処理管理

① 膜ろ過ユニットでろ過処理をする。

② 膜ろ過ユニットの圧力等の確認を行う。

③ ろ過水に次亜塩素酸ナトリウムをポンプで定量注入し、滅菌処理をする。

３　松代地区　寺尾浄水場（無人施設）

（１）取水管理

① 井戸(地下水)から取水ポンプ(水中ポンプ)で取水し、エアレーション設備を経由して浄水池へ送水する。

② 地下水：最大取水量 4,200m3/日を超過しないこと。

（２）浄水処理管理

① エアレーション設備により、遊離炭酸除去処理を行う。

② ろ過水に次亜塩素酸ナトリウムをポンプで定量注入し、滅菌処理をする。

（３）送水管理

① 処理水と川合新田水源からの送水が貯留される浄水池から、ポンプで東寺尾配水池へ送水する。

4　豊栄浄水場（無人施設）

（1）取水管理

① 水源から集水桝・有孔パイプにより取水し、沈砂池、接合井を経由させた原水を沈殿池、急速ろ過池で浄水処理する。

② 湧水・表流水：最大処理能力 2,000m3/日を超過しないこと。

（2）浄水処理管理

① ポリ塩化アルミニウム注入ポンプ、フラッシュミキサ、フロキュレータが自動運転して浄水処理を行う。

② 次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプは、残塩値比較により注入量を自動調整し滅菌処理をする。

（3）着水井

湧水・表流水の流れを安定させて、薬品を注入する施設である。

① 水源より着水井に流入する。

② 次亜塩素酸ナトリウム(前次亜)、ポリ塩化アルミニウムの注入確認を行う。

（4）混和池

原水に凝集剤を注入した後、急速に攪拌し原水と凝集剤を均一に混ぜるための施設である。

① 自動運転する急速撹拌機（フラッシュミキサ）の運転管理及び状態監視を行う。

（5）フロック形成池

薬品を混ぜた原水をゆっくり攪拌してフロックを大きくするための施設である。

① 混和池から落差によって送られた処理水が、フロック形成池に流入する。

② 緩速撹拌機（フロキュレータ）の運転管理及び状態監視を行う。

③ 目視等によりポリ塩化アルミニウム注入量の調整が必要な場合は、現場の調節計で適正に行う。

（6）薬品沈殿池

凝集池で成長させたフロックを重力で沈降させて分離除去し、きれいになった上澄みをろ過池へ送るための施設である。

① フロック形成池から整流壁を通過した処理水が、薬品沈殿池へ流入する。

② フロックが重力沈降作用により分離除去できているか、目視により確認を行う。

（7）流出渠

上澄み水をろ過池へ送り、薬品を注入する施設である。

① 次亜塩素酸ナトリウム(中次亜)の注入確認を行う。

（8）急速ろ過池

凝集・沈殿処理後の処理水を砂などのろ材層でろ過し、微細な濁質や浮遊物などを除去するための施設である。

① 集水渠から沈殿処理水渠を通過し、3 池の急速ろ過池へ流入する。

② ろ過水量の調整が必要な場合は、現場で現状に合った適正な調整を行う。

③ 監視等の結果から調整が必要な場合は、現場で、現状に合った適正な調整を行う。

④ 急速ろ過池から浄水池、配水池へ流入し貯留する。

5　若穂地区　高岡浄水場（無人施設）

（1）取水管理

① 水源（湧水）から集水桝、有孔パイプより取水し、接合井、原水流量調整槽を経由させた原水を膜ろ過ユニットで浄水処理する。

② 流量調整槽で受水流量を確認し、適正量に調整を行う。

③ マイクロフィルタにより原水中の異物を除去し、膜ろ過ユニットへ送水する。

④ フィルタの目詰りは自動洗浄される。
⑤ 湧水：最大取水量 25m3/日を超過しないこと。

（2）浄水処理管理
① 膜ろ過ユニットでろ過処理をする。
② 膜ろ過ユニットの圧力等の確認を行う。
③ ろ過水に次亜塩素酸ナトリウムをポンプで定量注入し、滅菌処理をする。

（3）配水池
① 貯留水の水位等の確認を行う。

6　若穂地区　山内浄水場（無人施設）

（1）取水管理
① 笹平沢の取水堰(笹平水源)から取水した原水を膜ろ過ユニットで浄水処理する。
② 表流水　最大取水量 500m3/日を超過しないこと。
③ 取水堰のスクリーン等に溜まった異物の除去作業を行う。

（2）浄水処理管理
① 膜ろ過ユニットでろ過処理をする。
② 膜ろ過ユニットの圧力等の確認を行う。
③ ろ過水に次亜塩素酸ナトリウムをポンプで定量注入し、滅菌処理をする。

7　若穂地区　持者浄水場（無人施設）

（1）取水管理
① 水源から浸透水、表流水を集水桝、有孔パイプにより取水し、集水井を経由させた原水を緩速ろ過池で浄水処理する。
② 湧水：最大取水量 5m3/日を超過しないこと。

（2）浄水処理管理
① ろ過水に次亜塩素酸ナトリウムをポンプで定量注入し、滅菌処理をする。

（3）着水井
原水が最初に到達する施設である。
① 水源より着水井に流入する。

（4）緩速ろ過池
薬品を使用せず、ゆっくりとした速度で砂の層を通過させる施設である。
① 着水井を通過し、緩速ろ過池へ流入する。
② 原水の濁質により処理が困難となった場合は、流入を止めて発注者へ報告する。
③ ろ過の状況を確認し必要がある場合は、ろ過砂の掻き取りを行う。
④ ろ過砂が不足する場合は、補砂作業を行って発注者へ報告する。
⑤ 監視等の結果から調整が必要な場合は、状況に応じた適正な調整を行う。
⑥ 緩速ろ過池から浄水渠を経由し配水地へ貯留する。

第 12 章　その他

第 49 条（損害の賠償等）

受注者は、本業務の履行に関し、その責めに帰すべき事由（故意又は過失を含む。）により、発注者又は第三者に損害を与えた場合、その一切の損害を賠償しなければならない。

2　前項に定める損害が発生したことを知った場合、受注者は、遅滞なく、その内容、原因、発生した損害の状況及び対応方針について、監督員及び発注者に対し、書面にて詳細に報告し、その指示に従うものとする。

3　受注者は、本業務の履行中に第三者に損害を与え、当該第三者から直接請求を受けた場合、自己の費用と責任において当該第三者との紛争を解決するものとし、発注者に一切の迷惑又は負担をかけないものとする。

第 50 条（保険）

受注者は、業務の履行に際しては、賠償責任保険に加入すること。

第 51 条（行政財産の使用）

受注者は、契約書に基づき発注者が別表４に定める施設等について、同別表の使用条件で無償使用することができるものとする。

第 52 条（貸与品及び支給品）

発注者は、業務履行に必要な犀川所管施設、夏目所管施設、南部所管施設の完成図書類及び専用特殊工具、部品類等を受注者に貸与又は支給する。ただし、事業用に関連する物は、貸与対象外とする。備品の貸与品は別表４のとおりとする。

２　受注者は、貸与品を故意又は過失により破損、盗難、紛失等した場合は、その損害を補償しなければならない。

３　事業用に関連する以下の費用は、すべて受注者の負担とする。

（１）貸与品の運搬、搬入及び搬出に要する費用

（２）椅子、机等の事務用品の調達、設置、維持管理及び撤去に要する費用

（３）その他業務遂行に必要な事業用費用

４　受注者は、業務完了時に貸与品を発注者の指定する場所に返納するものとする。返納時の費用及び返納前の清掃に要する費用は受注者が負担する。

５　返納時における貸与品の修理費用の負担については、以下のとおり区分する。

【修理費用を受注者が負担しない場合】

（１）通常使用による劣化、摩耗、変色、軽微な傷等

（２）経年変化による機能低下

（３）通常の使用範囲内での損傷

【修理費用を受注者が負担する場合】

（１）受注者の過失による破損、傷、汚損等

（２）不適切な使用方法による損傷（落下、衝突、液体のこぼれ等）

（３）指定用途以外での使用による損傷

（４）不正な改造、分解、修理による損傷

（５）清掃・保管の怠慢による損傷

（６）その他、通常の使用方法では生じない損傷

６　修理が必要な場合は、発注者と受注者が協議の上、修理の要否及び費用負担を決定する。

第 53 条（負担区分）

本業務における発注者及び受注者の費用負担区分は、別表５のとおりとする。

第 54 条（盗難、火災、事故等の防止）

受注者は、本契約に基づき対象施設において業務を遂行するにあたり、対象施設及び当該施設を利用する者（以下「利用者等」という。）の安全確保のため、また、発注者の財産を保護するため、次に掲げる事項を含む必要な措置を講じ、その責務を全うしなければならない。

（１）　盗難防止対策

対象施設内の発注者及び利用者等の所有に係る各種機器、備品、書類、その他有形無形の資産（以下「財産」という。）の盗難及び毀損を防止するため、適切な施錠管理、監視カメラ等による監視、巡視時の確認、不審者への声かけ及び報告等、必要な措置を講じること。

（２）火災予防対策

消防法その他の関連法令を遵守し、対象施設内の火災の予防に努めること。また、発注者で

行う消火訓練及び避難訓練に参加し、緊急時の対応体制を整備すること。

（３） 部外者進入防止対策

対象施設内への部外者の不法な進入を防止するため、監視カメラ等による監視、巡視時の確認などを行うこと。また、不審者の発見時の即座の通報及び対応等必要な措置を講じること。

２　受注者は、前項に定める事態が発生した場合又は発生のおそれがある事態を発見した場合は、直ちにその内容、原因及び講じた措置について、発注者及び監督員に書面等にて詳細に報告し、その指示に従い適切に対処しなければならない。

３　受注者が本条に定める義務を怠ったことにより発注者又は第三者に損害が生じた場合は、前条（損害賠償）の規定に従い、受注者がその損害を賠償するものとする。

第 55 条（技術レベルの向上）

受注者は、本契約の対象となる施設の運転管理業務の実施にあたり、常に最新の技術、情報及び知見を収集し、これらを積極的に業務に取り入れることにより、運転管理技術及び業務効率の継続的な向上に努めなければならない。

２　受注者は、前項の目的を達成するため、業務に従事者等に対する定期的な教育、研修及び資格取得の奨励等を実施し、その技術レベル及び専門性の向上を図るものとする。

３　受注者は、前項の規定に基づき取りまとめた業務内容等について、監督員又は発注者の求めに応じ、遅滞なくその内容を報告し、必要に応じて詳細な説明及び情報提供を行うものとする。

第 56 条（長野市環境マネジメントシステム【NEMS】）

受注者は、業務の履行にあたっては、長野市環境方針（最新版）により常に環境への配慮に努めなければならない。

２　受注者は、長野市環境マネジメントシステム【NEMS】の運用に協力しなければならない。

第 57 条（長野市公契約等基本条例に関する事項 ）

長野市公契約等基本条例の内容について、労働者等へ周知するとともに、事務所（作業所）等へポスターを掲示すること。

２　業務の一部を下請負者等に履行させるときは、長野市公契約等基本条例の内容について説明し、各々の対等な立場における合意に基づいて適正に契約を締結すること。

３　長野市公契約等労働環境報告書１部及び業務体制図（「長野市公契約等基本条例の手引」に例示するもの）２部を契約後速やかに提出すること。この場合、業務の一部を下請負者等に履行させるときは、下請負者等の労働環境報告書を取りまとめて提出すること。

第 58 条（雑則）

受注者は、本仕様書等に明記されていない事項であっても、対象施設の運転管理業務を遂行する上で、施設の安全かつ適正な稼働を維持し、発注者の利益を保護するために必要不可欠と判断される業務については、専門的な知見及び経験に基づき、常に最善かつ良識ある判断をもって誠実に実行しなければならない。

２　受注者は、発注者の承認なく発注者の所有物を場外に持ち出し、又は、業務に必要としないものを持ち込んではならない。

第 59 条（責任区分）

運転管理における浄水場等の施設・設備について、水道事業者としての責任は発注者にあるものとし、本委託範囲における運転管理上の責任は原則として受注者が負うものとする。ただし、発注者が責めを負うべき合理的な理由がある事項については、この限りではない。

２　責任区分については別表６のとおりとし、その程度や具体的な内容については、発注者、受

注者の両者協議により決定する。

3　緊急事態に関する責任区分については別表７のとおりとし、疑義が生じた場合は、発注者、受注者の両者の協議により決定する。

4　受注者は、保険対応可能な事項については保険に加入すること。

第 60 条（消防計画）

犀川浄水場内の長野市水道資料館は、消防法における防火対象物にあたり、消防計画の任務分担により自衛消防隊を編成している。受注者は、この計画に基づき自衛消防隊として消防機関への通報、関係者への連絡、初期消火、避難誘導にあたる。

第 61 条（疑義）

本仕様書等に定めがない事項及び疑義が生じた事項については、発注者、受注者の両者協議により定めるものとする。

別表1　エアコンディショナーの点検一覧（第一種特定製品）　（第34,40,42,44条関係）

施　設	No,	設置場所・用途	型　式	圧縮機出力
犀川浄水場	1	管理棟、事務所等冷暖房(同機種2台)	ダイキン　UWXY180FACR	7.48kW×4
	2	水質計器室、計器室内冷房	三菱　MPUZ-RP80HA7	1.8kW
	3	水質試験室、試験室冷房	ダイキン　RZRP80BDT	1.7kW
	4	薬品室、薬品室内冷房(消石灰)	三菱　MPU-RP140HA7	2.4kW
	5	薬品室、薬品室内冷房(次亜、PAC)	三菱　PUZ-ERP224KA12	4.6kW
	6	電気室、電気室内冷房	三菱　PA-J5600G ダイキン RP-AP560RHVB3	7.5kW×2 7.5kW×1
川合新田水源	1	次亜注入機室、次亜用冷房	三菱　PKZ-ERMP112LA11	2.1kW
	2	電気室	三菱　NPUZ-RP280HA7	5.5kW
	3	電気室	三菱　NPUZ-RP280HA7	5.5kW
	4	電気室	三菱　NPUZ-RP280HA7	5.5kW
	5	監視室	三菱　NPUZ-RP80HA7	1.8kW
	6	監視室	三菱　NPUZ-RP80HA7	1.8kW
夏目ケ原浄水場	1	薬品注入棟、次亜用冷房	三菱　PUHY-P500CM-E1	12.0kW
	2	管理棟、事務所等冷暖房	三菱　PU-P63GA	1.5kw
	3	管理棟、事務所等冷暖房	三菱　PUZ-ERP140LA3	2.8kW
	4	管理棟、事務所等冷暖房	三菱　PUZ-ERP224KA8	4.3kW
	5	管理棟、事務所等冷暖房	三菱　PUZ-HRP112HA14	1.9kW
	6	管理棟、事務所等冷暖房	三菱　PUZ-HRP112HA14	1.9kW
上野配水池	1	次亜室、次亜用冷房	三菱　MPUZ-ERP40SKA2	0.8kW
西沖浄水場	1	次亜室、次亜用冷房	東芝　ROA-AP405HJ1	0.75kW
堀浄水場	1	次亜室、次亜用冷房	三菱　PUZ-ERP56SKA8	1.1kW

別表2　精密点検業務一覧　（第36条関係）

分類	業務No,	業務対象施設・設備等		業務概要	主な業務内容	適用
電気設備	1	犀川 川合 豊野※1 夏目※2	受変電設備	定期点検業務（法定）	・保安規程に定める年1回の定期点検、調整、清掃、遮断機点検(5年/回 R12年該当)	精密点検業務仕様
	2	犀川	直流電源・CVCF設備	保守点検業務	・定期点検、調整、部品交換	
発電設備	3	犀川 川合 豊野※3 夏目 往生地※4 蚊里田	自家発電設備	保守点検業務	・定期点検、調整、清掃、部品交換	
	4	犀川 川合 夏目	地下タンク	地下タンク漏洩点検業務（法定）	・漏洩検査	
計装設備	5	犀川 夏目※5 往生地	水質計器	保守点検業務	・定期点検、調整、清掃、部品交換	
	6	犀川	水質試験機器			
	7	豊野※6	計装設備			
薬品注入設備等	8	犀川	消石灰注入設備	保守点検業務	・定期点検、調整、　清掃、部品交換	
	9	川合	次亜注入設備			
	10	豊野※7	紫外線設備			

※1　堀浄水場、西沖浄水場、蟹沢配水池

※2　夏目ケ原浄水場、往生地浄水場、蚊里田配水池、若松町ポンプ場、若槻ポンプ場(建設中)

※3　西沖浄水場、蟹沢配水池、浅野配水池

※4　可搬式発電機・・・保管場所:川合新田水源

※5　夏目ケ原浄水場、湯の瀬取水施設、蚊里配水池、上野配水池

※6　堀浄水場、西沖浄水場、蟹沢配水池、浅野配水池

※7　堀浄水場、西沖浄水場

別表2 精密点検業務一覧 （第36条関係）

分類	業務No,	業務対象施設・設備等		業務概要	主な業務内容	適用
取水・水処理施設	11	犀川	沈砂池	取水・水処理施設清掃業務	・定期的な清掃	精密点検業務仕様
		犀川	排水池・排泥池			
		夏目	薬品沈殿池			
		湯の瀬	取水沈砂池			
		里島	沈砂池			
検査業務	12	犀川・夏目	排水水質検査	水質検査業務(法定)	・定期水質測定	
	13	犀川	汚泥性状検査	性状溶出試験業務	・汚泥処分に伴う測定	
	14	犀川	作業環境測定	環境測定業務	・労働安全衛生法に伴う検査	
	15	犀川	電話設備精密点検	電話設備精密点検	・定期的な点検	

別表3 付帯的業務一覧 （第34条関係）

業務範囲一覧

建築付帯設備	1	犀川	管理棟	管理棟清掃業務	・管理棟の日常清掃 ・管理棟の定期清掃	付帯的業務仕様
		夏目			・管理棟の定期清掃	
	2	犀川※1	消防設備	消防設備点検業務（法定）	・消火設備、自動火災報知設備、誘導設備等の法定点検(機能・総合点検)	
		夏目※2				
	3	犀川	エレベーター	エレベーター点検業務(法定)	・定期点検	
	4	犀川※3	空調設備/業務用エアコン	空調設備点検業務	・定期点検、調整、清掃、部品交換、業務用エアコン:定期点検	
	5	豊野西沖	防水設備	防水扉点検業務	・定期点検、調整、部品交換	
	6	夏目	親水公園		・公園の日常管理	
	7	犀川	管理敷地内	除草業務	・定期除草	
		川合				
		松ヶ丘			・定期除草及び側溝清掃	
		豊野※4			・定期除草	
		夏目				
		湯の瀬・里島				
		往生地				
		蚊里田				
		若松町				
		上野				
		野尻	旧導水管路			
	8	夏目	場内植栽	植栽管理業務	・樹木剪定	
		往生地				
		蚊里田				

※1 犀川浄水場、川合新田水源、西沖浄水場

※2 夏目ケ原浄水場、往生地浄水場、蚊里田配水池、若松町ポンプ場

※3 犀川浄水場、川合新田水源、夏目ケ原浄水場、堀浄水場、西沖浄水場

※4 堀浄水場、西沖浄水場、蟹沢配水池、浅野配水池、小瀬低区・高区配水池

別表4 施設等の使用許可　　(第51,52条関係)

4-1 使用許可施設等

No,	施設		箇所		規模	用途
1	犀川浄水場	管理棟	3F	宿直室	40 ㎡	中央監視室勤務者用
		駐車場	場内	管理棟南側	120 ㎡（8台）	受注者通勤用自動車用
2	夏目ケ原浄水場	管理棟	2F	宿直室	32 ㎡	コントロール室勤務者用
		駐車場	場内	管理棟西側	105 ㎡（7台）	受注者通勤用自動車用
3	往生地浄水場	管理棟	1F	宿直室	13 ㎡	運転監視業務遮用
		駐車場	場内	管理棟東側	30 ㎡（2台）	受注者通勤用自動車用

＊但し、宿直室のガスを使用する場合は、子メータで計量を行い使用料については半年毎(9月・3月)に納付すること。

4-2 貸与品

No,	施設	種別	品名		規模	用途
1	犀川浄水場	車両等	場内	トラクター	ディーゼル、2,187cc、機体1.5t	場内作業用(天地返し、除雪)
				ホイルローダー	550kg （機体1.8t）	場内作業用(天地返し、除雪)
		作業用機械	場内	除雪機	ガソリンエンジン式 2台	場内作業用
			場内	機材	手持式電動ブロワ 1台 ディスクグラインダ 1台	敷地内清掃、機具維持管理用等
		草刈機等	場内	乗用芝刈機	ガソリンエンジン式 2台	場内草刈
			場内	植栽管理用具	樹木バリカン(電動) 1台	場内植栽管理
		清掃用具	場内	モップ	大6個、小2個	管理棟内日常清掃用
			場内	ハンドモップ	3個	管理棟内日常清掃用
		試験器具類	場内	水位測定器、振動計、回転計、水質試験器具等		各種業務用
2	夏目ケ原浄水場	草刈機等	場内	自走式刈払機	ガソリンエンジン式 3台	場内草刈
			場内	植栽管理用具	チェーンソー 1台 ヘッジトリマー 2台	場内植栽管理
		作業用機械	場内	機材	可搬式発電機 2台 手持式電動ブロワ 1台 コンプレッサー 1台	機具清掃用等
		試験器具類	場内	水質試験器具等		各種業務用
3	往生地浄水場	草刈機等	場内	自走式刈払機	ガソリンエンジン式 2台	場内草刈

4-3 使用許可条件

No,	項目		内容
1	許可期間		令和9年4月1日～令和14年3月31日
2	許可条件	(1)	常に善良な管理者の注意を持って使用し、維持保存に要する費用は使用者の負担とする。
		(2)	第三者に使用させ、又は担保に供してはならない。
		(3)	使用目的以外の目的に使用しないこと。
		(4)	使用期間の満了又は使用期間の取消によって使用を終了したときは、速やかに、自己の負担で原状に回復して返還すること。ただし、財産管理者が特に認める場合は、原状に回復しないことができる。
		(5)	公用若しくは公共用に供するため必要を生じたとき、又は許可の条件に違反する行為が認められるときは、許可を取り消すことができる。
		(6)	使用物件について、形質の変改をしてはならない。ただし、あらかじめ書面による承認を受けたときは、この限りでない。
		(7)	使用者がその責に帰する事由により使用物件の全部又は一部を滅失し、又は毀損したときは、その損害を賠償しなければならない。
		(8)	使用物件について、財産管理者が随時検査を実施し、資料の提出又は報告を求め、その維持使用に関し指示したときは、その指示に従わなければならない。

別表5　費用負担区分　　（第53条関係）

費用負担区分一覧

責任種類		内　　容	負担区分		備　考
			発注者	受注者	
薬品費		水処理に使用する薬品	○		
		水質試験、水質計器に使用する試薬等消耗品	○		
燃料費	軽油	貸与車両(トラクター等)の燃料	○		
	混合ガソリン	場内機器類・除草用器具類		○	
	ガソリン	場内機器類・除草用器具類		○	
		受注者が用意する業務用車両の燃料		○	
光熱水費		業務に関わる電気・水道等光熱水費	○		
健康診断		水道法第21条に基づいた健康診断		○	
消耗品費	帳票関係	帳票用紙、帳票用インク・トナー、綴込み用ファイル		○	
	水処理関係	水処理設備に使用する油脂類等消耗品	○		
	維持管理関係	貸与品の維持管理に係る油脂類等消耗品		○	
		ボルト・ナット類(汎用短小小径なもの)		○	軽微な修繕に伴うもの
		パッキン類(汎用品)		○	軽微な修繕に伴うもの
		Vベルト類		○	
		ヒューズ類(高圧機器類除く)		○	
		機器運転表示ランプ類(LEDは除く)		○	
		機器・施設等補修用消耗品(塗料類・絶縁テープ類・ウェス等)		○	
		除草、樹木剪定等緑地管理に必要な燃料、ゴミ袋、切刃等の消耗品		○	
		照明用ランプ・蛍光灯、水銀灯類	○		
		トイレ消耗品(トイレットペーパー、尿石除去剤、除菌洗浄剤、スリッパ)	○		
		除雪用具	○		
		受注者従業員事務所に係る消耗品類		○	
		その他業務履行に伴う消耗品類		○	
廃棄物処分費		廃油・ウエス・器具類(事業系)	○		
		廃油・ウエス・その他(受注者の業務に係るもの)		○	
修繕費		工事・修繕	○		
		受注者に責の無い貸与品故障に係る修繕	○		
		補修及び軽微な修繕		○	
被服費	受注者従業員用	作業服・帽子・靴・防寒服等		○	
安全保護具類	受注者従業員用	ヘルメット・安全靴・マスク・手袋その他必要な保護具		○	
用具・器具類	清掃用具類	仕様書で定める業務に必要な用具類		○	(貸与品除く)
	樹木剪定・除草用具類	仕様書で定める業務に必要な用具類		○	(貸与品除く)
	作業・点検用具類	作業点検工具、器具等(特殊品は除く)		○	(貸与品除く)
受注者 従業員事務所		什器、備品、事務機、事務用消耗品等の設置費及び維持費		○	
研修		新規入場者等への業務研修		○	
業務引継		業務引継に係る費用		○	
車両	貸与車両(トラクター等)	各種点検・整備費用、燃料	○		
	業務用車両	受注者が用意する車両に必要な維持費用		○	

注(1):負担区分受注者欄に○印のある項目内容に係る経費は本契約に含まれる。

別表6　責任区分　　（第49条関係）

責任区分一覧

区　分	項　　目	内　　容	責任区分		備　考
			発注者	受注者	
1 関係法令	(1) 関係法令等改正	契約に直接関係する法令上の改正	○		
		上記以外の法令改正		○	
	(2) 税制度改正	受注者に影響を及ぼす税制度改正(法人税等)		○	
		広く全般に影響を及ぼす税制度改正(消費税等)	○		
	(3)その他法令上の改正	契約に直接関係する法令等の改正	○		
		上記以外の法令改正	○	○	
2 運転管理	(1) 配水池水量の確保	運転管理の落ち度により給水に必要な水量を確保できない場合		○	
		水源水質等の悪化により給水に必要な水量を確保できない場合	○	○	
	(2) 配水水質	配水管路等の破裂が原因となる水質悪化	○		
		浄水処理工程が原因となる水質悪化		○	
	(3)水質異常時の処理	浄水処理停止	○		
		断減水を伴う場合の水運用	○		
	(4)施設機能、機器性能の確保	点検及び整備の不備が原因となる機能低下		○	
		施設、整備の経年劣化が原因となる機能低下	○		
	(5)用地管理	財産の管理に関すること	○		
		施設の環境衛生に関すること		○	
	(6)住民対応	受注者の契約履行に直接関係するもの		○	
		上記以外のもの	○		
3 保全管理	(1) 水源保全	原水の水量確保、水質保全に関するもの	○		
	(2) 環境保全 (水質汚濁防止)	受注者が事業者として公共用水域に排水する場合		○	
		上記以外のもの	○		
	(3)廃棄物処理	受注者が事業者として公共用水域に排水する場合		○	
		受注者の事業を行うことで発生した廃棄物		○	
		上記以外のもの	○		
4 事故対応	(1) 事故の発生	受注者の責めによる労災事故、設備の破損事故によるもの		○	
		上記以外のもの	○		
	(2)第三者損害賠償	契約の履行に直接関係し受注者の責めによるもの		○	
		上記以外のもの	○		
5 契約	(1) 物価変動	契約締結後のインフレ、デフレ	○		
	(2) 不可抗力	地震、洪水等の天災による契約の中断、中止等	○		
	(3)経費の上昇	業務内容の変更等に起因する経費の増大	○		
		運転管理の落ち度に起因した経費の増大		○	

別表7　緊急事態に関する責任区分　　（第59条関係）

責任区分一覧

災害の種類	内　　容	責任区分		備　考
		発注者	受注者	
地震災害 （震度5弱以上の地震が発生した場合）	緊急招集（受注者緊急体制表による）		○	
	浄水課職員への連絡		○	第2配備以上は自動招集
	緊急対応（異常個所確認・設備養生）		○	
	初期対応（施設巡回点検・異常個所確認）	○	○	
	関係機関への連絡等（他部署・官公庁等）	○		
	養生・復旧作業（軽微なもの）		○	
	復旧作業（大規模）	○	○	
水質異常 （原水汚） （原水高濁度） （水処理異常）	緊急招集（受注者緊急体制表による）		○	
	浄水課職員への連絡		○	
	取水停止・水処理停止・送水停止　判断	○		
	取水停止・水処理停止・送水停止　操作		○	
	緊急対応（異常個所確認）		○	
	初期対応（施設巡回点検・異常個所確認）		○	
	関係機関への連絡等（他部署・官公庁等）	○		
	養生・復旧作業（軽微なもの）		○	
	復旧作業（大規模）	○	○	
設備異常 （停電・故障等）	緊急招集（受注者緊急体制表による）		○	
	浄水課職員への連絡		○	
	緊急対応（異常個所確認・設備養生）		○	
	初期対応（施設巡回点検・異常個所確認、養生）		○	
	養生・復旧作業（軽微なもの）		○	
	復旧作業（大規模）	○	○	
施設異常 （水処理設備）	緊急招集（受注者緊急体制表による）		○	
	緊急対応・初期対応（異常個所確認・設備養生）		○	
	浄水課職員への連絡		○	
	復旧作業		○	
火災	緊急招集（受注者緊急体制表による）		○	
	浄水課職員への連絡		○	
	消防署への連絡		○	
	初期消火活動（可能な範囲）		○	
	初期対応（状況確認）		○	
	養生・復旧作業（軽微なもの）		○	
	復旧作業（大規模）	○	○	

※時間外作業については、別途協議の上精算とする。