

業務委託設計書

				課長		課長補佐		主任・係長		審査者		検算		設計者
--	--	--	--	----	--	------	--	-------	--	-----	--	----	--	-----

委託名称 津川地区水道施設維持管理業務委託		委託番号 R8上水委第2号
委託費総額		-
(内訳) 委託価格		-
消費税		-
発注者名	阿賀町長 神田 一秋	委託種類： 業種区分： 施設管理委託業務
工 期	令和8年4月1日 ~ 令和9年3月31日	
委託場所	阿賀町 津川地区	
場所名称	城山浄水場ほか	
委託概要	当初設計	変更設計
津川地区水道施設維持管理業務		
城山浄水場	日常点検 304回	
	定期点検 6回	
清川滅菌室	12回ほか	
大牧、八木山浄水場	日常点検 25回ほか	
倉ノ平、花立、福取、八ツ田浄水場	日常点検 37回ほか	
田沢浄水場	日常点検 22回ほか	
配水池点検業務	1式	
水質毎日検査	3,650回(10か所)	

阿賀町水道施設維持管理委託標準仕様書

1 一般事項

(総則)

第1条 委託者（以下「甲」という。）及び受託者（以下「乙」という。）は、この標準仕様書に定めるもののほか、特記仕様書に基づき、業務を履行しなければならない。

(目的)

第2条 本仕様書は、甲が発注する取水施設、浄水池施設、配水池施設、受水槽施設等（以下「水道施設等」という。）の保守点検業務及び維持管理業務等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、委託契約書及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、契約の適正な履行を図るために定めるものである。ただし、特に定める事項については、特記仕様書によるものとする。

(業務範囲)

第3条 本委託業務は、水道施設等の設備機器の保守点検・維持管理を行うことを業務範囲とする。詳細については、特記仕様書による。

(対象施設)

第4条 業務の対象施設は、特記仕様書による。

(業務期間)

第5条 本委託業務の期間は、令和8年4月1日から令和9年3月31日までとする。
ただし、テロ及び天災事変等の事故及び重故障等、予測し得ない事象が起り、緊急回避として設備停止に至った場合等については、別途協議する。

(法令の遵守)

第6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。

(提出書類)

第7条 業務を履行するにあたり、提出する書類は以下のとおりとする。

- (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
 - ・業務計画書（業務概要、業務分担、業務工程等）
 - ・総括責任者選任届（経歴書、資格証明書を含む。）
 - ・業務従事者一覧表（毎日水質検査業務点検箇所及び点検員報告書も含む）
- (2) 定期報告書類
 - ・業務報告書（日常点検・定期点検・配水池点検・維持管理業務記録簿、毎日水質検査業務報告書）
 - ・保守点検予定表（定期点検用）
- (3) 業務完了後速やかに提出する書類
 - ・業務報告書（履行届）
- (4) 随時提出する書類
 - ・事故・故障等報告書
 - ・打合せ議事録
 - ・設定値変更報告書

・その他 甲が指示する書類

(業務計画書)

第8条 乙は、業務計画を策定し提出すること。なお、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) 業務分担に関すること
業務分担表、緊急時の体制及び連絡体制
- (3) 業務工程に関すること
年間業務工程表、労務計画表
- (4) その他必要事項

(業務従事者の要件)

第9条 業務の履行にあたり、水道施設等の保守点検及び維持管理に精通した者を配置しなければならない。なお、総括責任者及び業務従事者は、特記仕様書に定める資格等を有することとする。

(総括責任者の選任及び職務)

第10条 乙は、総括責任者を定め、氏名その他の必要事項を書面にて甲に届出することとし、総括責任者を変更したときも同様とすること。

総括責任者は、現場の最高責任者として、業務従事者の指揮、監督を行うとともに、技術の向上及び事故の防止に努めること。

総括責任者は、契約書、仕様書、完成図書、その他関係書類により、業務の目的、内容を十分理解し、施設の機能を把握し、監督職員と密接な連絡をとり、業務の適正かつ円滑な遂行を図ること。

総括責任者は、設備及び管理状況を的確に把握し、いかなる場合においても対処できる体制の確保に努めること。

2 施設全般

(施設の一般管理)

第11条 施設及びその周辺は常に清掃を心がけ、不要な物品等を整理・整頓しなければならない。また、業務従事者の安全衛生を確保するため、必要に応じて施設に安全衛生対策を施さなければならない。

(施設の利用)

第12条 乙は、甲の許可を受け甲の水道施設等の一部を使用することができる。この場合において乙は、善良なる管理者の注意をもって維持管理を行わなければならない。

水道施設等の使用期間中、乙の原因により汚損などがあった場合は、乙の負担により原状回復しなければならない。

業務に直接係わる水道施設等の使用に伴う電気、ガス、水道等は供与するものとするが、その使用にあたっては節約に努めなければならない。

(貸与品)

第13条 業務期間中、業務を遂行するうえで必要となる設計図書、完成図書、設備機器、備品、特殊工具等を、甲の承諾を得て、無償で使用することができる。

貸与品については、その保管状況を把握し、毀損、盗難、紛失等があった場合は、甲に弁償

しなければならない。なお、貸与された鍵類は複製しないものとする。

(乙の費用負担)

第14条 次に掲げる費用は乙の負担とする。

- (1) 乙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) 連絡用自動車及びこれに必要な燃料費
- (7) 油脂類、その他消耗品類
- (8) その他協議により乙が支払うとした費用

(甲の費用負担)

第15条 次に掲げる費用は甲の負担とする。

- (1) 業務に直接係わる電気・水道等光熱水費
- (2) 薬品費（毎日水質検査業務で使用する検査試薬を含む。）
- (3) 水道施設等の機器等の消耗品・修繕費用
- (4) その他協議により甲が支払うとした費用

(火災の防止)

第16条 乙は、施設及び諸室の火災の発生を未然に防止するため、火気の正確な取扱及び後始末を徹底させ、火災防止に努めなければならない。

(盗難防止等)

第17条 設備機器、備品工具等の盗難及び水道施設への不法侵入を防止するため、十分な監視及び施錠の徹底に努めなければならない。

(業務従事者の服装、態度等)

第18条 業務従事者は安全かつ清潔で統一した作業服を着用しなければならない。また、訪問者等の対応においては、相手に不快感を与えないなど、態度等には注意しなければならない。

(施設の保全)

第19条 業務の実施にあたっては、既存の構造物等に損傷を与えないようしなければならない。万一、損傷等を与えた場合は、甲に報告し、協議のうえ、乙の責任において復旧しなければならない。

(業務従事者の資質向上)

第20条 乙は、維持管理業務及び保守点検業務相互に通じた業務従事者の育成を図り、業務従事者の資質・技術向上に努めなければならない。業務従事者は、常に施設の状態、状況を正確に把握して、業務を遂行しなければならない。

3 業務内容

(保守点検業務)

第21条 水道施設等における機械・電気設備の保守点検業務は、次の作業を行う。なお、その他保守点検業務の詳細については、特記仕様書による。

- (1) 日常点検

運転状態において機器及び設備の異常の有無、兆候を見つけるため、原則として毎週行う点検。目視、触感、確認、調整、清掃及び記録等の作業。

(2) 定期点検

機器及び設備の損傷、腐食及び摩耗状態を把握し、修繕の計画等を行うための1年間に1回以上行う点検。測定、調整、分解清掃及び記録等の作業。

各点検内容は以下のとおりとする。

① 目視によるもの

機器及び設備全体を目視し、損傷、亀裂、漏洩、さび及び臭気、音等により正常か否かを判断する作業

② 触感によるもの

機器に触れ、振動、温度等により正常か否かを判断する作業

③ 確認によるもの

機器の圧力、温度、流量、電流等、計器の値が正常か否かを判断する作業（目視及び触感作業を含む）

④ 測定作業

機器の摩耗状態及び作動が正常か否かを測定機器（温度計、振動計、回転数計等）を使用して確認する作業（測定機器等を現場に持参して行う作業）

⑤ 調整作業

機器の正常状態からのずれを補正するために行う作業

⑥ 点検清掃

機器の点検清掃及び消耗品交換作業

⑦ 記録作業

点検の結果を所定の用紙に記録する作業

(配水池点検業務)

第22条 水道施設等における配水池の点検は、水槽の蓋及び各種バルブ等の施設設備等並びに水槽の中の異常の有無、兆候を見つけるため原則として年2回行う点検。巡回、目視、触感、確認及び記録の作業を行う。

(維持管理業務)

第23条 水道施設等における施設内以外の維持管理は、次の作業を行う。なお、その他維持管理業務の詳細は特記仕様書による。

(1) 取水施設清掃作業

取水施設の詰まり等による原水の流入量低下等を防止するため、取水口及びその周辺の清掃を行う。

(2) 草刈除草作業

水道施設の適正な管理を行うために施設周辺及びその経路等の草刈除草作業を行う。

(3) 除雪作業

水道施設の適正な管理を行うために施設周辺の除雪作業を行う。

(4) その他業務

その他の業務については、以下のとおりとする。

① 業務の確実な継続の確保と情報の共有（引き継ぎ等）

② 点検記録、作業記録等の整理及びその他記録簿、報告書類等の作成

③ 必要に応じて既存の操作マニュアル、手順書等の見直しもしくは作成。

④ 門扉の開閉・施錠、監視設備による対象施設の監視

⑤ 備品・物品（支給品、貸与品）の管理

⑥ その他特記事項に記載された業務

⑦ その他業務実施に必要な事務

(毎日水質検査業務)

第24条 水道施設を経過し、各利用者へと供給された水道水の異常の有無、兆候を見つけるため原則として毎日行う点検。残留塩素濃度測定器等による水道水の確認及び目視等を行い、残留塩素の濃度、色度、濁度、臭いの確認及び記録の作業を行う。

(緊急時対応業務)

第25条 水道施設における緊急時の対応は、次のとおりとする。

- (1) 水質異常、地震、風水害、その他の災害及びその他重大事故（施設の損壊、設備の重大な損壊、不時の停電、水質の悪化及び機器異常）等に係る緊急時（以下「緊急時」という。）の初期対応（水道施設内での初期運転操作、甲への連絡等）を行う。
- (2) 緊急時の対応（状況、対応人数、出動時間、結果等）及び緊急時前後の施設の状況等を記録し、甲へ報告する。
- (3) 緊急時において発生した施設の異常により、施設の給水能力の不能及び低下等の問題が発生した場合で、復旧までにある程度の期間が見込まれる場合、その期間中の給水能力の維持に必要な作業（施設内機器の手動運転作業及び甲が所有する給水車を使用しての飲料水運搬作業、その他甲より指示がある作業）を甲の指示のもと行う。

(安全の確保)

第26条 労働安全衛生法及びその他関係法令の定めるところにより、業務上守られなければならない安全に関する事項を定めるとともに、安全管理に必要な措置を講じ、労働災害の発生防止に努めなければならない。

業務の履行にあたり、電気、薬品類、塩素ガス、酸素欠乏、可燃性ガス等に対し必要な安全対策を講じるとともに、適切な作業方法の選択及び適切な従業員の配置を行い、危険防止に努めなければならない。

業務の履行場所及びその付近で行われる他の委託、修繕または工事がある場合は、常に協力して安全管理に支障がないように措置を講じなければならない。業務の履行にあたり安全上の障害が生じた場合には、直ちに必要な措置を講じるとともに、甲に文書により報告を行い、追加措置について協議しなければならない。

(緊急時の体制)

第27条 乙は、緊急時に備え、速やかに業務従事者を非常招集できる体制を確保しなければならない。なお、非常招集等の詳細は、業務計画書に記載するものとする。

(緊急時の措置)

第28条 乙は、緊急時にその状況を甲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甲が指示した場合は、甲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。

(事故等の報告)

第29条 乙は、業務履行中に事故等が発生した場合は、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、甲に文書等により速やかに報告しなければならない。

(故障等の修理)

第30条 施設、設備、機器類等に故障、異常が発生した場合には、直ちに調査・点検・復旧を行うこと。

また、調査・点検後は甲にその故障内容等について詳細な報告を行わなければならない。故障の復帰を行うにあたり、復帰困難な場合には、甲に連絡し、指示を受けるものとし、修繕工

事等が必要な場合はその修繕に要する費用は甲が負担する。

ただし、乙の責任により発生した故障、異常による修繕工事等についてはこの限りでない。

4 その他

(守秘義務)

第 31 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。

(疑義等)

第 32 条 本仕様書に定めのない事項又は疑義が生じたときは、協議のうえ定めるものとする。

津川地区水道施設維持管理委託特記仕様書

(総則)

委託者（以下「甲」という。）及び受託者（以下「乙」という。）は、別に定める阿賀町施設維持管理委託標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）のほか、この特記仕様書に基づき、業務を履行しなければならない。

(業務範囲)

本委託業務の業務範囲は、阿賀町水道給水条例（平成17年4月1日条例第158号）第2条の給水区域のうち、別表第1(2)合併前の津川町の区域（以下「津川地区」という。）とする。

(対象施設)

本委託業務の対象施設は津川地区の取水施設、浄水池施設、配水池施設、受水槽施設等（以下「水道施設等」という。）とし、その詳細は、以下のとおりとする。

(1) 保守点検業務

別紙1「保守点検業務について」のとおり。

(2) 配水池点検業務

別紙2「配水池点検業務について」のとおり

(3) 維持管理業務

別紙3「維持管理業務について」のとおり

(4) 水質毎日検査項目監視業務

別紙4「水質毎日検査項目監視業務について」のとおり

(5) 緊急時対応業務

(1)、(2)、(3)の水道施設等及び必要に応じてその付随施設

(業務従事者の要件)

総括責任者及び業務従事者は、以下の資格等を有することとする。

職種	職種の基準
業務総括責任者	業務全体の責任者で、水道技術管理者資格の有資格者又はこれと同等の能力を有し、総括の職務にあたり管理能力がある者。
副総括	業務総括責任者の補佐及び代行ができ、水道技術管理者資格有資格者と同等の能力を有し、かつ管理能力を有し、各業務の責任者としての的確な判断ができる者。
主任	各業務の責任者で業務の専門職として主体的業務を行えるもの。
技術員	基礎的な技術を有し、保守点検、維持管理等の業務を遂行できるもの。
技能員	保守点検、維持管理等の業務について必要とされる技能を伴った補助業務を行える者。

(業務内容)

水道施設等における業務内容は、標準仕様書に定めることのほか、以下のとおりとする。

(1) 保守点検業務

別紙1「保守点検業務について」のとおり

(2) 配水池点検業務

別紙2「配水池点検業務について」のとおり

(3) 維持管理業務

別紙3「維持管理業務について」のとおり

(4) 水質毎日検査項目監視業務

別紙4「水質毎日検査項目監視業務について」のとおり

(5) 緊急時対応業務

緊急時の対応業務は、標準仕様書に定めることのほか、別紙5「緊急時対応業務について」のとおり

(支払方法)

本業務の支払いについては概算払いができるものとし、原則、月毎の12回払いとする。
なお、月毎の支払金額の算出方法については、以下のとおりとする。

(1) 4月業務分から2月業務分の支払金額の算出方法

● (当初契約額) ÷ 12ヶ月 = (1ヶ月分の請求金額)

※ 1円未満の金額は切捨てし、3月分の請求金額に反映させるものとする。

(2) 最終支払金額の算出方法

● (当初契約額) + (変更契約による増減額) - (4月～2月分概算払額) = (最終精算額)

(3) 緊急時対応業務及びそれに付随する修繕等にかかる費用の支払いは、当委託の委託料とは別に支払うものとする。

なお、当委託にかかる緊急時対応業務の役務に対する費用の算出方法は甲が定めた別表の算出方法を使用するものとする。

ただし、当委託にかからない類似の業務についてはその限りでない。

(4) その他

その他、何らかの事由で支払方法を変更しなければならない事案が発生した場合は、その都度協議のうえ定めるものとする。

(疑義等)

本仕様書に定めのない事項又は疑義が生じたときは、協議のうえ定めるものとする。

SCB432110 施工内訳表

施工 第0-0001号内訳表

機械構成比: 0.62% 労務構成比: 99.38% 材料構成比: 1.00% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 76.191

代表機材規格	構成比	単価(津川①)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
K1t' 草刈機[肩掛式] カッタ径255mm	0.61%	円/供用日	草刈機[肩掛式] カッタ径255mm		MMJ2031005 MM092031005
R1t' 特殊作業員	66.89%		円/人		特殊作業員
R2t' 上木一般世話役	16.27%	円/人	上木一般世話役		RR0125 RR9125
R3t' 普通作業員	13.33%		円/人		普通作業員
積算単価			積算単価		EP001
作業形態 飛び石防護の有無	=1 =2	肩掛け式 無し			
【補正式】 P' = P					
[機械補正]	$\times \left\{ \left[\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t'}{K1t} \right] \times \frac{Kr}{K1r} \right\}$				
[労務補正]	$+ \left[\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t'}{R1t} + \frac{R2r}{100} \times \frac{R2t'}{R2t} + \frac{R3r}{100} \times \frac{R3t'}{R3t} \right] \times \frac{Rr}{R1r + R2r + R3r}$				
[材料補正]	$+ \left[\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t'}{Z1t} \right] \times \frac{Zr}{Z1r}$				
[全体調整]	$+ \frac{100 - Kr - Rr - Zr}{100}$				

保守点検

延べ人数	点検基準回数 (日常-定期)
大牧 3.4 人	2週1回-一年1回
福取 8.0 人	週1回-一年1回
八ツ田 8.0 人	週1回-一年1回
八木山 3.4 人	2週1回-一年1回
倉ノ平 8.0 人	週1回-一年1回
花立 8.0 人	週1回-一年1回
田沢 4.7 人	2週1回-一年1回
計 43.5 人	週1回の施設についても12月から3月は2週1回とする。

区分	年間延べ人数	職種	比率%	業務人数
保守点検	43.5	業務総括責任者	10	4.3 人
		副総括	10	4.3 人
		主任	20	8.7 人
		技術員	35	15.4 人
		技能員	25	10.8 人
		人数計	—	43.5 人

保守点検

延べ人数	点検基準回数 (日常-定期)
城山浄水場 90.1 人	年304日-一年6回
清川滅菌室 2.3 人	月1回-一年3回
柳新田滅菌室 0.9 人	年3回-一年3回
西送水ポンプ場 2.5 人	年10回-一年2回
後地送水ポンプ場 2.5 人	年10回-一年2回
天満加圧ポンプ場 3.1 人	年10回-一年2回
広沢加圧ポンプ 1.3 人	年4回-一年2回
計 102.7 人	

区分	年間延べ人数	職種	比率%	業務人数
保守点検	102.7	業務総括責任者	10	10.3 人
		副総括	10	10.3 人
		主任	20	20.5 人
		技術員	35	35.9 人
		技能員	25	25.7 人
		人数計	—	102.7 人

合計

区分	年間延べ人数	職種	比率%	業務人数
保守点検	146.2	業務総括責任者	10	14.6 人
		副総括	10	14.6 人
		主任	20	29.2 人
		技術員	35	51.3 人
		技能員	25	36.5 人
		人数計	—	146.2 人

日数計算

大牧、八木山

点検月	日数
4 月	3 日間
5 月	2 日間
6 月	2 日間
7 月	2 日間
8 月	2 日間
9 月	2 日間
10 月	3 日間
11 月	2 日間
12 月	2 日間
1 月	2 日間
2 月	2 日間
3 月	2 日間
合計	26 日間

うち定期点検 年1回

日数計算

倉ノ平、花立、福取、八ツ田

点検月	日数
4 月	5 日間
5 月	3 日間
6 月	3 日間
7 月	4 日間
8 月	3 日間
9 月	3 日間
10 月	5 日間
11 月	3 日間
12 月	3 日間
1 月	2 日間
2 月	2 日間
3 月	2 日間
合計	38 日間

うち定期点検 年1回

日数計算

田沢

点検月	日数
4 月	3 日間
5 月	2 日間
6 月	2 日間
7 月	2 日間
8 月	2 日間
9 月	2 日間
10 月	3 日間
11 月	2 日間
12 月	2 日間
1 月	1 日間
2 月	1 日間
3 月	1 日間
合計	23 日間

うち定期点検 年1回

日数計算

城山浄水場

点検月	日数
4 月	26 日間
5 月	26 日間
6 月	26 日間
7 月	27 日間
8 月	25 日間
9 月	25 日間
10 月	27 日間
11 月	25 日間
12 月	27 日間
1 月	25 日間
2 月	24 日間
3 月	27 日間
合計	310 日間

うち定期点検 年6回

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	25	0.2	300
	配電設備	11		0.2	330
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	8		0.2	240
	計装設備			—	0
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	12		0.2	360
	ポンプ設備			—	0
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備			—	0
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	10		0.2	300
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備			—	0
	計	51			

施設規模補正	点検時間
0.87	1331.1

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	1	0.2	78
	配電設備	55		0.2	66
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	70		0.2	84
	計装設備			—	0
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	55		0.2	66
	ポンプ設備			—	0
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備			—	0
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	70		0.2	84
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備			—	0
	計	315			

施設規模補正	点検時間
0.77	291.06

浄水能力
10,000m³/日 未満

$$\frac{\text{日常点検 (浄水場)} + \text{定期点検 (浄水場)}}{\text{点検時間}} = \frac{1,622}{1,622 \div 60 \text{分} \div 8 \text{時間}} = 3.4 \rightarrow \text{計 } 3.4 \text{ 人/年}$$
 小数点以下切捨
 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	3.4	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

福取水道

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	37	0.2	444
	配電設備	11		0.2	488
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	8		0.2	355
	計装設備	12		0.2	533
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	12		0.2	533
	ポンプ設備	10		0.2	444
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	12		0.2	533
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	10	0.2	444	
	凝集剤注入設備		—	0	
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
	計	85			3,774

施設規模補正	点検時間
0.87	3283.38

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	1	0.2	78
	配電設備	55		0.2	66
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	70		0.2	84
	計装設備	85		0.2	102
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	55		0.2	66
	ポンプ設備	115		0.2	138
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	110		0.2	132
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	70	0.2	84	
	凝集剤注入設備		—	0	
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
計	625			750	

施設規模補正	点検時間
0.77	577.5

浄水能力
10,000m³/日 未満

$$\frac{\text{日常点検 (浄水場)} + \text{定期点検 (浄水場)}}{\text{点検時間}} \div 60 \text{分} \div 8 \text{時間} = 8.0 \rightarrow \text{計 } 8.0 \text{ 人/年}$$
小数点以下切捨 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	8.0	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	37	0.2	444
	配電設備	11		0.2	488
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	8		0.2	355
	計装設備	12		0.2	533
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	12		0.2	533
	ポンプ設備	10		0.2	444
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	12		0.2	533
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	10	0.2	444	
	凝集剤注入設備		—	0	
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
	計	85			3,774

施設規模補正	点検時間
0.87	3283.38

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	1	0.2	78
	配電設備	55		0.2	66
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	70		0.2	84
	計装設備	85		0.2	102
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	55		0.2	66
	ポンプ設備	115		0.2	138
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	110		0.2	132
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	70	0.2	84	
	凝集剤注入設備		—	0	
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
計	625			750	

施設規模補正	点検時間
0.77	577.5

浄水能力
10,000m³/日 未満

$$\frac{\text{日常点検 (浄水場)} + \text{定期点検 (浄水場)}}{\text{点検時間}} \div 60 \text{分} \div 8 \text{時間} = 8.0 \rightarrow \text{計 } 8.0 \text{ 人/年}$$
小数点以下四捨五入 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	8.0	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

日常点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間	
		(分)	(回/年)		(分)	
電気設備	受変電設備	10	25	0.2	300	
	配電設備	11		0.2	330	
	小型無停電電源装置			—	0	
	監視制御装置	8		0.2	240	
	計装設備			—	0	
	遠方監視設備			—	0	
機械設備	取水施設	12		0.2	360	
	ポンプ設備			—	0	
	沈殿地設備			—	0	
	急速ろ過設備			—	0	
	緩速ろ過設備			—	0	
	排水・排泥設備			—	0	
	塩素注入設備	10		0.2	300	
	凝集剤注入設備			—	0	
	苛性ソーダ注入設備			—	0	
	計	51				1,530

施設規模補正	点検時間
0.87	1331.1

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間	
		(分)	(回/年)		(分)	
電気設備	受変電設備	65	1	0.2	78	
	配電設備	55		0.2	66	
	小型無停電電源装置			—	0	
	監視制御装置	70		0.2	84	
	計装設備			—	0	
	遠方監視設備			—	0	
機械設備	取水施設	55		0.2	66	
	ポンプ設備			—	0	
	沈殿地設備			—	0	
	急速ろ過設備			—	0	
	緩速ろ過設備			—	0	
	排水・排泥設備			—	0	
	塩素注入設備	70		0.2	84	
	凝集剤注入設備			—	0	
	苛性ソーダ注入設備			—	0	
	計	315				378

施設規模補正	点検時間
0.77	291.06

浄水能力
10,000m³/日 未満

$$\frac{\text{日常点検 (浄水場)} + \text{定期点検 (浄水場)}}{\text{点検時間}} = \frac{1,622}{1,622 \div 60 \text{分} \div 8 \text{時間}} = 3.4 \rightarrow \text{計 } 3.4 \text{ 人/年}$$
 小数点以下切捨
 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	3.4	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	37	0.2	444
	配電設備	11		0.2	488
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	8		0.2	355
	計装設備	12		0.2	533
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	12		0.2	533
	ポンプ設備	10		0.2	444
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	12		0.2	533
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	10		0.2	444
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
	計	85			3,774

施設規模補正	点検時間
0.87	3283.38

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	1	0.2	78
	配電設備	55		0.2	66
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	70		0.2	84
	計装設備	85		0.2	102
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	55		0.2	66
	ポンプ設備	115		0.2	138
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	110		0.2	132
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	70		0.2	84
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
	計	625			750

施設規模補正	点検時間
0.77	577.5

浄水能力
10,000m³/日 未満

$$\frac{\text{日常点検 (浄水場)} + \text{定期点検 (浄水場)}}{\text{点検時間}} \div 60 \text{分} \div 8 \text{時間} = 8.0 \rightarrow \text{計 } 8.0 \text{ 人/年}$$
小数点以下切捨 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	8.0	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	37	0.2	444
	配電設備	11		0.2	488
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	8		0.2	355
	計装設備	12		0.2	533
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	12		0.2	533
	ポンプ設備	10		0.2	444
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	12		0.2	533
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	10		0.2	444
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
	計	85			3,774

施設規模補正	点検時間
0.87	3283.38

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	1	0.2	78
	配電設備	55		0.2	66
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	70		0.2	84
	計装設備	85		0.2	102
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	55		0.2	66
	ポンプ設備	115		0.2	138
	沈殿地設備			—	0
	急速ろ過設備	110		0.2	132
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	70		0.2	84
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
計	625			750	

施設規模補正	点検時間
0.77	577.5

浄水能力
10,000m³/日 未満

$$\frac{\text{日常点検 (浄水場)} + \text{定期点検 (浄水場)}}{\text{点検時間}} \div 60 \text{分} \div 8 \text{時間} = 8.0 \rightarrow \text{計 } 8.0 \text{ 人/年}$$
小数点以下切捨 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	8.0	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

日常点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	22	0.2	264
	配電設備	11		0.2	290
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	8		0.2	211
	計装設備			—	0
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	12		0.2	317
	ポンプ設備	10		0.2	264
	沈殿地設備	13		0.2	343
	急速ろ過設備			—	0
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	10		0.2	264
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
	計	74			1,954

施設規模補正	点検時間
0.87	1699.632

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	1	0.2	78
	配電設備	55		0.2	66
	小型無停電電源装置			—	0
	監視制御装置	70		0.2	84
	計装設備			—	0
	遠方監視設備			—	0
機械設備	取水施設	55		0.2	66
	ポンプ設備	115		0.2	138
	沈殿地設備	165		0.2	198
	急速ろ過設備			—	0
	緩速ろ過設備			—	0
	排水・排泥設備			—	0
	塩素注入設備	70		0.2	84
	凝集剤注入設備			—	0
	苛性ソーダ注入設備		—	0	
	計	595			714

施設規模補正	点検時間
0.77	549.78

浄水能力
10,000m³/日 未満

$$\frac{\text{日常点検 (浄水場)} + \text{定期点検 (浄水場)}}{\text{点検時間}} \div 60 \text{分} \div 8 \text{時間} = 4.7 \rightarrow \text{計 } 4.7 \text{ 人/年}$$
小数点以下切捨 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	4.7	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

城山浄水場

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間	
		(分)	(回/年)		(分)	
電気設備	受変電設備	10	304	0.2	3,648	
	配電設備	11		0	3,344	
	自家用発電設備(低圧)	8		0	2,432	
	小型無停電電源装置	7		0	2,128	
	監視制御設備	8		0	2,432	
	データ処理設備	7		0	2,128	
	計装設備	12		0	3,648	
	遠方監視設備	9		0	2,736	
機械設備	取水施設	12		0.2	4,378	
	ポンプ設備	10		0	3,040	
	急速ろ過設備	12		0	3,648	
	緩速ろ過設備	—		—	—	
	排水・排泥設備	8		0	2,432	
	塩素注入設備	10		0	3,040	
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	6		0	1,824	
	外灯	—		—	—	
	照明	—		—	—	
	空調和機	10		0	3,040	
	給排水衛生機器	—		—	—	
計		140				43,898

施設規模補正	点検時間
0.87	38190.912

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間	
		(分)	(回/年)		(分)	
電気設備	受変電設備	65	6	0.2	468	
	配電設備	55		0	330	
	自家用発電設備(低圧)	30		0	180	
	小型無停電電源装置	20		0	120	
	監視制御設備	70		0	420	
	データ処理設備	30		0	180	
	計装設備	85		0	510	
	遠方監視設備	50		0	300	
機械設備	取水施設	55		0.2	396	
	ポンプ設備	115		0	690	
	急速ろ過設備	110		0	660	
	緩速ろ過設備	—		—	—	
	排水・排泥設備	85		0	510	
	塩素注入設備	70		0	420	
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	90		0	540	
	外灯	—		—	—	
	照明	90		0	540	
	空調和機	—		—	—	
	給排水衛生機器	50		0	300	
計		1,070				6,564

施設規模補正	点検時間
0.77	5054.28

浄水能力
10,000m³/日 未満

点検時間
 日常点検(浄水場) 43,245 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 90.1 → 計 90.1 人/年
 + 定期点検(浄水場) 6,564 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 16.9 →
 小数点以下切捨 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	90.1	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

90.1

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	9	0.2	108
	配電設備	11		0.2	119
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	8		0.2	86
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	—		—	—
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	—		—	—
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	10		0.2	108
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	—		—	—
	照明	—	—	—	
	空気調和機	—	—	—	
給排水衛生機器		—	—	—	—
計		39			421

施設規模補正	点検時間
0.87	366.444

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	3	0.2	234
	配電設備	55		0.2	198
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	70		0.2	252
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	—		—	—
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	—		—	—
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	70		0.2	252
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	—		—	—
	照明	—	—	—	
	空気調和機	—	—	—	
給排水衛生機器		—	—	—	—
計		260			936

施設規模補正	点検時間
0.77	720.72

浄水能力
10,000m³/日 未満

点検時間
 日常点検 (浄水場) 1,087 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 2.3 → 計 2.3 人/年
 + 定期点検 (浄水場) 小数点以下切捨
 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	2.3	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

2.3

日常点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	3	0.2	36
	配電設備	—		—	—
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	—		—	—
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	—		—	—
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—	3	—	—
	ポンプ設備	—		—	—
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	10		0.2	36
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—	3	—	—
	外灯	—		—	—
	照明	—		—	—
	空調和機	—		—	—
給排水衛生機器		—	—	—	—
計		20			72

施設規模補正	点検時間
0.87	62.64

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	3	0.2	234
	配電設備	—		—	—
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	—		—	—
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	—		—	—
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—	3	—	—
	ポンプ設備	—		—	—
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	70		0.2	252
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—	3	—	—
	外灯	—		—	—
	照明	—		—	—
	空調和機	—		—	—
給排水衛生機器		—	—	—	—
計		135			486

施設規模補正	点検時間
0.77	374.22

浄水能力
10,000m³/日 未満

点検時間

日常点検 (浄水場) 436 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 0.9 → 計 0.9 人/年
 + 定期点検 (浄水場) 486 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 1.275
 小数点以下切捨 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	0.9	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

0.9

西送水ポンプ場

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	10	—	100
	配電設備	11		—	110
	自家用発電設備 (低圧)	0		—	0
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	8		—	80
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	12		—	120
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	10		—	100
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	—		—	—
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	1		—	10
	照明	—	—	—	
	空調和機	—	—	—	
給排水衛生機器		—	—	—	
計		52			520

施設規模補正	点検時間
0.87	452.4

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	2	—	130
	配電設備	55		—	110
	自家用発電設備 (低圧)	0		—	0
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	70		—	140
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	85		—	170
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	115		—	230
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	—		—	—
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	2		—	4
	照明	90	—	180	
	空調和機	—	—	—	
給排水衛生機器		—	—	—	
計		482			964

施設規模補正	点検時間
0.77	742.28

浄水能力
10,000m³/日 未満

点検時間
 日常点検 (浄水場) 1,194 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 2.5 → 計 2.5 人/年
 + 定期点検 (浄水場) 小数点以下切捨
 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	2.5	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

2.5

後地送水ポンプ場

日常点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	10	—	100
	配電設備	11		—	110
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	8		—	80
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	12		—	120
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	10		—	100
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	—		—	—
	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
建築付帯設備	外灯	—		—	—
	照明	—	—	—	
	空調和機	—	—	—	
	給排水衛生機器	—	—	—	
計		51			510

施設規模補正	点検時間
0.87	443.7

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	2	—	130
	配電設備	55		—	110
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	70		—	140
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	85		—	170
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	115		—	230
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	—		—	—
	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
建築付帯設備	外灯	—		—	—
	照明	90	—	180	
	空調和機	—	—	—	
	給排水衛生機器	—	—	—	
計		480			960

施設規模補正	点検時間
0.77	739.2

浄水能力
10,000m³/日 未満

点検時間
 日常点検 (浄水場) 1,182 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 2.5 → 計 2.5 人/年
 + 定期点検 (浄水場) 小数点以下切捨
 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	2.5	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

2.5

天満加圧ポンプ場

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	10	0.2	120
	配電設備	11		—	110
	自家用発電設備(低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	8		—	80
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	12		—	120
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	10		0.2	120
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	8		—	80
	塩素注入設備	—		—	—
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	1		0.2	12
	照明	—	—	—	
	空調機	—	—	—	
計		60			642

施設規模補正	点検時間
0.87	558.54

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	2	0.2	156
	配電設備	55		—	110
	自家用発電設備(低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	70		—	140
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	85		—	170
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	115		0.2	276
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	85		—	170
	塩素注入設備	—		—	—
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	2		0.2	5
	照明	90	—	180	
	空調機	—	—	—	
計		567			1,207

施設規模補正	点検時間
0.77	929.236

浄水能力
10,000m³/日 未満

点検時間
 日常点検(浄水場) 1,487 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 3.1 → 計 3.1 人/年
 + 定期点検(浄水場) 小数点以下切捨
 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	3.1	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

3.1

広沢加圧ポンプ

日常点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	10	4	—	40
	配電設備	11		—	44
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	—		—	—
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	12		—	48
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	10		—	40
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	—		—	—
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	—		—	—
	照明	—	—	—	
	空調和機	—	—	—	
給排水衛生機器		—	—	—	
計		43			172

施設規模補正	点検時間
0.87	149.64

浄水能力
10,000m³/日 未満

定期点検時間算出表

		浄水場	点検回数	補正率	点検時間
		(分)	(回/年)		(分)
電気設備	受変電設備	65	2	—	130
	配電設備	55		—	110
	自家用発電設備 (低圧)	—		—	—
	小型無停電電源装置	—		—	—
	監視制御設備	—		—	—
	データ処理設備	—		—	—
	計装設備	85		—	170
	遠方監視設備	—		—	—
機械設備	取水施設	—		—	—
	ポンプ設備	115		—	230
	急速ろ過設備	—		—	—
	緩速ろ過設備	—		—	—
	排水・排泥設備	—		—	—
	塩素注入設備	—		—	—
建築付帯設備	苛性ソーダ注入設備	—		—	—
	外灯	—		—	—
	照明	—	—	—	
	空調和機	—	—	—	
給排水衛生機器		—	—	—	
計		320			640

施設規模補正	点検時間
0.77	492.8

浄水能力
10,000m³/日 未満

点検時間

日常点検 (浄水場) 642 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 1.3 → 計 1.3 人/年
 + 定期点検 (浄水場) 640 ÷ 60分 ÷ 8時間 = 1.3 →
 小数点以下切捨 小数点第2位四捨五入

区分	年間 延べ人数	職種	比率 %
保守点検	1.3	業務総括責任者	10
		副総括	10
		主任	20
		技術員	35
		技能員	25
		人数計	—

1.3

保守点検業務について

(保守点検業務対象施設および点検実施日)

保守点検業務を行う対象施設および点検数は、表1のとおりとする。

表1

施設名	日常点検数	定期点検数	特記事項
①城山浄水場	304回/年	6回/年	
②西送水ポンプ場	10回/年	2回/年	
③後地送水ポンプ場	10回/年	2回/年	
④天満加圧ポンプ場	10回/年	2回/年	
⑤広沢加圧ポンプ	4回/年	2回/年	
⑥清川滅菌室	9回/年	3回/年	
⑦柳新田滅菌室	3回/年	3回/年	
⑧大牧浄水場	25回/年	1回/年	
⑨八木山浄水場	25回/年	1回/年	
⑩田沢配水池施設	22回/年	1回/年	冬期間道路除雪なし。1回/月の点検で可とする。
⑪八ツ田浄水場	37回/年	1回/年	膜処理浄水装置の点検業務委託（予定：10回/年）を別途契約予定であるため、点検日が重ならないように留意すること。
⑫福取浄水場	37回/年	1回/年	
⑬倉ノ平浄水場	37回/年	1回/年	
⑭花立浄水場	37回/年	1回/年	

(1) 点検実施日

各施設の点検日については、施設毎の点検数を基に保守点検予定表を作成し、委託者の承認を得なければならない。なお、予定表の作成にあたっては、原則、同じ曜日に点検を行う等、点検頻度が偏らないように留意するとともに、正月、お盆等水道の供給量が増加するおそれのある時期の点検については、供給に支障のないよう配慮すること。

また、何らかの事由により、実施日の変更が必要となった場合には、速やかに報告し、本来の実施日の前後に点検を行うものとする。

(保守点検の内容)

保守点検の業務内容については、標準仕様書に記載されていることのほか、以下のとおりとする。

(1) 日常点検

- 1) 基本的な日常点検の項目及び時間の目安は、資料1「保守点検業務人数算出根拠」を参考とする。
- 2) 各施設毎に指定された日常点検記録簿に必要な事項を記入し、保管しておくものとする。なお、提出用として整理したものは、毎月末日から7日以内に提出することとする。ただし、最終提出日は、年度末日とする。
- 3) 次亜塩素酸ナトリウム注入設備、凝集剤注入設備等のある設備については、薬液等のタンク残量確認とあわせて薬液等のタンクへの補充作業も含む。また、薬液等の残数、使用期限にも注意を払い、薬品等の補充作業が滞ることのないよう随時報告するものとする。
- 4) その他各施設毎独自の点検項目、注意点等がある場合は、委託契約後に配布される各施設毎の点検マニュアル等に沿って点検を行う。
- 5) 原則、作業写真の添付は必要としない。ただし、異常等確認された場合、その状況が確認できる写真を撮影し、点検記録簿とは別の報告書類に添付するものとする。
- 6) その他の事例が発生した場合は、協議のうえ対応する。

(2) 定期点検

- 1) 基本的な定期点検の項目及び時間の目安は、資料1「保守点検業務人数算出根拠」を参考とする。
- 2) 定期点検に係る各施設の点検記録簿の様式については任意とし、点検作業中の写真の添付を必要とする。なお、提出用として整理したものは、定期点検を行った月の末日から7日以内に提出することとする。
- 3) その他の事例が発生した場合は、協議のうえ対応する。

(提出書類)

保守点検業務に係る提出物は以下のとおりとする。

- (1) 毎月初めに提出するもの
 - ・保守点検予定表（日常・定期兼用）
- (2) 毎月末日から7日以内に提出するもの
 - ・日常点検記録簿
 - ・定期点検記録簿（写真添付必要、様式任意）
- (3) 随時提出するもの
 - ・事故・故障等報告書（写真添付必要、事案発生時随時提出）
 - ・設定値変更報告書（様式任意、事案発生時随時提出）

別紙 2

配水池点検業務について

(配水池点検業務対象施設)

配水池点検業務を行う施設等は、表 2 のとおりとする。

表 2

《旧上水道》	《八ツ田水道》
・城山配水池	・八ツ田配水池
・清川配水池	《八木山水道》
・西配水池	・八木山配水池
・上ノ山配水池	《倉ノ平水道》
・天満ポンプ槽	・倉ノ平配水池
《大牧水道》	《花立水道》
・大牧配水池	・花立配水池
《福取水道》	《田沢水道》
・福取配水池	・田沢配水池

(配水池点検業務の実施日)

配水池業務の実施日については、年 2 回とし、受託者の判断において 4 月と 10 月を目安に行うものとする。原則、1 回の定義を 1 日とし、表 2 全施設を点検するものとする。

(配水池点検業務の内容)

配水池点検業務の業務内容は、標準仕様書も定めることのほか、以下のとおりとする。

- (1) 保守点検業務及び維持管理業務で対象となっている施設等も含め、特に道路から離れた施設までの経路の確認を行う。なお、異常等あれば、その状況がわかるよう写真を撮影し、配水池点検業務記録簿に添付するものとする。
- (2) 対象施設の水槽の蓋等の開閉状況を確認する。鍵の状況も含め、腐食状況も確認し、取替の必要の有無等を配水池点検業務記録簿により報告する。
- (3) 対象施設の水槽の中を確認し、目視による濁度、色度、堆積物の有無を確認し、配水池点検業務記録簿により報告する。
- (4) その他、施設周辺等の状況を確認し、異常等があるようであれば、配水池点検業務記録簿により報告する。
- (5) 配水池点検業務記録簿の様式は任意とし、1 回の作業終了後 7 日以内に提出するものとする。

(提出書類)

配水池業務に係る提出物は以下のとおりとする。

- (1) 作業前に提出するもの
 - ・提出物なし（口頭による作業日の報告は必要）
- (2) 作業後7日以内に提出するもの
 - ・配水池業務記録簿（写真添付必要、様式任意。1回の作業終了後に提出）
- (3) 随時提出するもの
 - ・事故・故障等報告書（写真添付必要、様式任意。事案発生時随時提出）

別紙 3

維持管理業務について

(維持管理業務対象施設)

維持管理業務を行う施設等は、表 3 のとおりとする。

表 3

草刈除草	除雪 (屋根雪下ろし)
《城山浄水場》・・・年 2 回 ・ 水源、浄水場、管理道路	別途「指示書」により指示する (各施設の積雪状況による)
《清川配水池》・・・年 1 回 ・ 水源、滅菌室、配水池	
《西ポンプ場》・・・年 3 回 ・ ポンプ場	
《西配水池》・・・年 1 回 ・ 配水池	
《芦沢配水池》・・・年 1 回 ・ 配水池	
《天満ポンプ場》・・・年 3 回 ・ ポンプ場	
《大牧水道》・・・年 1 回 ・ 浄水場、配水池	
《福取水道》・・・年 1 回 ・ 水源、浄水場	
《八ツ田水道》・・・年 2 回 ・ 浄水場、配水池	
《八木山水道》・・・年 2 回 ・ 浄水場、配水池	
《倉ノ平水道》・・・年 1 回 ・ 浄水場、原水槽、配水池	
《花立水道》・・・年 1 回 ・ 原水槽、浄水場、配水池	
《田沢水道》・・・年 2 回 ・ 水源、中継槽、配水池	

(実施日)

(1) 草刈除草

対象施設の草刈除草は表3に記載された回数を限度とし、各施設の周辺及び経路等の状況(日当たり、植物の種類等)により成長が違いため、受託者は適正な時期を判断し対応するものとする。

(2) 除雪(屋根雪下ろし)

対象施設の除雪は受託者からの積雪状況報告を受け、協議により委託者からの「指示書」にて実施日を指示する。

(3) その他の業務

標準仕様書にある維持管理業務の「その他の業務」については、必要に応じてその都度、対応・対処するものであり、実施日の特定はしない。

(業務の内容)

維持管理業務の業務内容は、標準仕様書も定めることのほか、以下のとおりとする。

(1) 草刈除草

- 1) 常に対象施設周辺及び経路等の植物の成長に気を配り、指定回数に収まるよう草刈除草の適正な実施日を判断する。
- 2) 草刈除草時に電気・電話線その他関係設備の破損を防ぐため、また、隣接土地との境界を把握するため、植物が成長する前に対象施設周辺及び経路等の確認を十分に行うものとする。
- 3) 原則、集草は行わない。ただし、施設周辺にある仕切弁、排泥弁その他関係設備が隠れないよう配慮する。また、除草した草等が道路等に散在したり、隣接した土地に混入したりしないよう配慮する。
- 4) 維持管理業務記録簿の様式は任意とし、作業終了後提出するものとする。また、写真については、作業前、作業中、作業後の写真を添付することとする。

(2) 除雪(屋根雪下ろし)

- 1) 常に対象施設の積雪状況を委託者に報告し、委託者から除雪の指示があった際には速やかに業務を行うものとする。
- 2) 降雪前に対象施設の状況をよく確認し、除雪作業による電気・電話線その他関係設備の破損等がないよう配慮する。また、その際に仕切弁・排泥弁等の関係設備の位置についてもよく確認しておくこととする。
- 3) 作業の際には、屋根の下の状況に十分注意し、事故等ないよう配慮する。また、必要に応じて、屋根から下ろした雪の除雪も行う。
- 4) 維持管理業務記録簿の様式は任意とし、作業終了後提出するものとする。また、写真については、作業前、作業中、作業後の写真を添付することとする。

(3) その他の業務

その他の業務については、標準仕様書のとおりとし、疑義等ある場合は、その都度確認、協議し対応するものとする。

(提出書類)

維持管理業務に係る提出物は以下のとおりとする。

(1) 作業前に提出するもの

- ・提出物なし（口頭による作業日の報告は必要）

(2) 作業後に提出するもの

- ・維持管理業務記録簿（写真添付必要、様式任意。施設毎に提出）

(3) 随時提出するもの

- ・事故・故障等報告書（写真添付必要、様式任意。事案発生時随時提出）

別紙 4

水質毎日検査項目監視業務について

(水質毎日検査項目監視業務対象箇所)

水質毎日検査項目監視業務を行う検査箇所は、表4のとおりとするほか、以下のとおりとする。

(1) 当該業務を行う検査箇所は、表4の定義を満たし、かつ、当該業務を滞りなく履行できる箇所とし、その選定を乙が行うものとする。

なお、当該業務を滞りなく履行できる箇所とは、水道を供給している箇所のことであり、通常の水道の利用がなされている水道利用者の宅地等の水道供給設備が望ましい。

(2) 乙は、選定した検査箇所を業務開始前に甲に報告するものとする。

また、検査箇所は、その業務の性質から当該業務委託期間中、同一の箇所で検査を行うことが望ましいことから、原則、業務開始時に報告する検査箇所の当該業務委託期間中の変更は認めない。ただし、やむを得ない事象が発生したと認められる場合には、監督員と協議して検査箇所を変更することができる。

(3) 検査箇所の選定には、その業務の性質を理解し、なるべく水道供給範囲内の末端にある箇所を選定するよう努力する。ただし、「過去の検査実績のある箇所」等の理由がある場合はその限りでない。

表 4

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">●天満加圧ポンプ場の水道供給範囲内に1箇所●西配水池の水道供給範囲内に1箇所●上ノ山配水池の水道供給範囲内に1箇所●大牧水道の水道供給範囲内に1箇所●福取水道の水道供給範囲内に1箇所●八ツ田水道の水道供給範囲内に1箇所●八木山水道の水道供給範囲内に1箇所●倉ノ平水道の水道供給範囲内に1箇所●花立水道の水道供給範囲内に1箇所●田沢水道の水道供給範囲内に1箇所●その他必要に応じ、監督員と協議の上追加された箇所 |
|--|

(水質毎日検査項目監視業務の実施日)

水質毎日検査項目監視業務の実施日については、当該業務委託期間中毎日とする。ただし、やむを得ない事象が発生したと認められる場合には、監督員と協議して休止期間を設ける等変更することができる。

(水質毎日検査項目監視業務の検査員)

水質毎日検査項目監視業務の検査を行う者（以下「検査員」という。）は、その性質上、当該業務委託期間中、同一箇所毎日行わなければならないため、乙はその点検業務の検査員として検査箇所の通常の利用者（居住者または施設管理者等）に委託できるものとする。

(水質毎日検査項目監視業務の内容)

水質毎日検査項目監視業務の業務内容は、標準仕様書も定めることのほか、以下のとおりとする。

- (1) 甲が貸付けた残留塩素測定器を使用し、水道水の残留塩素濃度を確認し、水質毎日検査項目監視業務報告書（以下「報告書」という。）に記入する。なお、報告書提出日に限らず、残留塩素濃度に異常と思われる変化があった場合は、その都度、監督員に口頭報告し、指示を求めることとする。
- (2) 水道水を目視し、色度、濁度を確認し報告書に記入する。なお、報告書提出日に限らず、色度、濁度に異常と思われる変化があった場合は、その都度、監督員に口頭報告し、指示を求めることとする。
- (3) 報告書の様式は甲から示されたものを使用するものとし、1ヶ月の検査終了後7日以内に提出するものとする。

(提出書類)

水質毎日検査項目監視業務に係る提出物は以下のとおりとする。

- (1) 作業前に提出するもの
 - ・水質毎日検査項目監視箇所及び検査員報告書（様式任意。）
- (2) 1ヶ月の検査後7日以内に提出するもの
 - ・水質毎日検査項目監視業務報告書（甲の指定する様式。）
- (3) 随時提出するもの
 - ・なし（水質の変化があれば、随時、監督員に口頭報告）

緊急時対応業務について

(緊急時対応業務対象施設)

緊急時対応業務を行う施設等は、津川地区水道施設維持管理委託特記仕様書「(対象施設)」の(1)、(2)、(3)の水道施設等及び必要に応じてその付随施設とする。

(緊急時対応業務の内容)

緊急時対応業務の内容は、別表1に定める。

(緊急時対応業務の役務に対する出動料の算出)

緊急時対応業務の役務に対する出動料(以下「出動料」という。)の算出は、以下のとおりとする。

(1) 緊急時対応業務の出動料の基準単価

緊急時対応業務の出動料算出の基準となる単価は、原則、国土交通省が決定する建築保全業務労務単価における新潟地区の保全技師補の日割基礎単価(以下「建築保全技師補日割基礎単価」という)を使用するものとする。ただし、建築保全業務労務単価を使用することがそぐわない特殊な作業を要する業務が発生した場合は、監督員と協議のうえ、他の労務単価、もしくは受託業者の見積りによる出動料の算出を行うことを可能とする。

なお、受託者において修繕が可能な故障等が原因で、監督員の指示により、修繕作業も行った場合は、当業務での出動料の算出は行わず、修繕にかかった費用として別に支払うものとする。

緊急対応業務の種類毎の使用する基準単価の詳細は別表2に定める。

(2) 緊急時対応業務の出動料の基準単価の割増

- 1) 緊急時対応業務が規程の作業時間を超えて行った場合、出動料算出の基準単価に割増を行うものとする。ただし、建築保全技師補日割基礎単価を使用する業務については、国土交通省が決定した「割増基礎単価」の割合を乗じた値とし、算出された値の単位は円/時間とする。
- 2) 規程の作業時間は「8時30分から17時30分まで」とし、「5時00分から8時30分まで」及び「17時30分から22時00分まで」の時間の作業を「時間外作業」、「22時00分から5時00分まで」の時間の作業を「深夜時間外作業」とする。
- 3) 「時間外作業」の割増の割合は、(1)の基準単価の100分の125とし、「深夜時間外作業」の割増の割合は、(1)の基準単価の100分の150とする。

なお、

- 4) 緊急対応業務の割増の詳細は別表3に定める。

別表 1

種 類	内 容
①軽微な初期対応業務	<p>以下の場合を「軽微な初期対応業務」とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●保守点検時に発見した故障等に対する確認作業や監督員への報告等 ●警報等による城山浄水場監視システムの確認及び施設等現地に向かい確認を行う初動のこと。 <p>上述の2点ともに共通してボタン操作等簡易な方法で復旧または現場待機を必要としない経過観察が必要と判断された場合も「軽微な初期対応業務」に含む。</p>
②現場待機を必要とする緊急時対応業務	<p>①により確認した警報・故障等の状態により、現場待機及び現場操作、修繕立会等が必要となる作業が必要と判断された場合「現場待機を必要とする緊急時対応業務」とする。また、①の業務から連続して業務にあたる場合の作業開始時間は、①の開始時間とする。</p> <p>なお、当該業務委託内の作業における受託者の不備による警報・故障等においては、「現場待機を必要とする初動」の対象であっても緊急時対応業務の手数料として請求できない。</p>
③当該業務委託の受託者で修繕可能な故障等を伴う緊急時対応業務	<p>①により確認した警報・故障等の状態により、早急な修繕が必要と判断された場合で、当該業務委託受託者で修繕可能な故障等と判断された場合に対する業務を「当該業務委託の受託者で修繕可能な故障等を伴う緊急時対応業務」とし、故障部分の修繕完了までの業務を差す。</p> <p>修繕が必要と判断された場合は、監督員に確認することとし、監督員の指示のもと行うこととし、その業務に対する対価は、当該業務における緊急対応業務の出動料ではなく、別に修繕料として支払う。</p> <p>なお、当該業務委託内の作業における受託者の不備による警報・故障等及び施設内機器の消耗品部分の交換のみの修繕においては、「当該業務委託の受託者で修繕可能な故障等を伴う緊急時対応業務」の対象であっても修繕料として請求できない。</p>
④飲料水の給水作業（給水車貸与）業務	<p>当該業務委託の対象施設等の不能により、給水車での飲料水の運搬作業（以下「給水作業」という）が必要となった場合、給水車の出庫・運転・入庫及び給水が必要な施設の給水準備・片付けまでの作業を「飲料水の給水作業業務」とする。</p> <p>また事故防止も含め、当該作業では、原則2人での作業を行うものとする。</p>
⑤その他緊急時対応業務	<p>当表①から④までの緊急時対応業務に当たらない業務を差し、その対応については、監督員と密に連絡を取り合い、監督員の指示のもと対応するものとする。</p>

別表 2

種 類	基準単価	
	単位	基準単価の算出法
① 軽微な初期対応業務	—	(出動料の算出なし)
② 現場待機を必要とする緊急時対応業務	時間	「建築保全技師補日割基礎単価」 ÷ 8 時間 = 「②の基準単価」
③ 当該業務委託の受託者で修繕可能な故障等を伴う緊急時対応業務	—	受託業者の見積りにより支払うものとし、当該委託とは別に支払う。
④ 飲料水の給水作業 (給水車貸与) 業務	日	「建築保全技師補日割基礎単価」 ÷ 1 日 = 「④の基準単価」
⑤ その他緊急時対応業務	(1) 時間	≪ 建築保全技師補日割基礎単価を使用する場合で時間計算が適当であるもの ≫ ②と同じ
	(2) 日	≪ 建築保全技師補日割基礎単価を使用する場合で日割計算が適当であるもの ≫ ④と同じ
	(3) —	≪ 建築保全技師補日割基礎単価を使用しない場合 ≫ 監督員の指示のもと、他の労務単価もしくは受託業者の見積りにより基準単価もしくは金額を算出する。

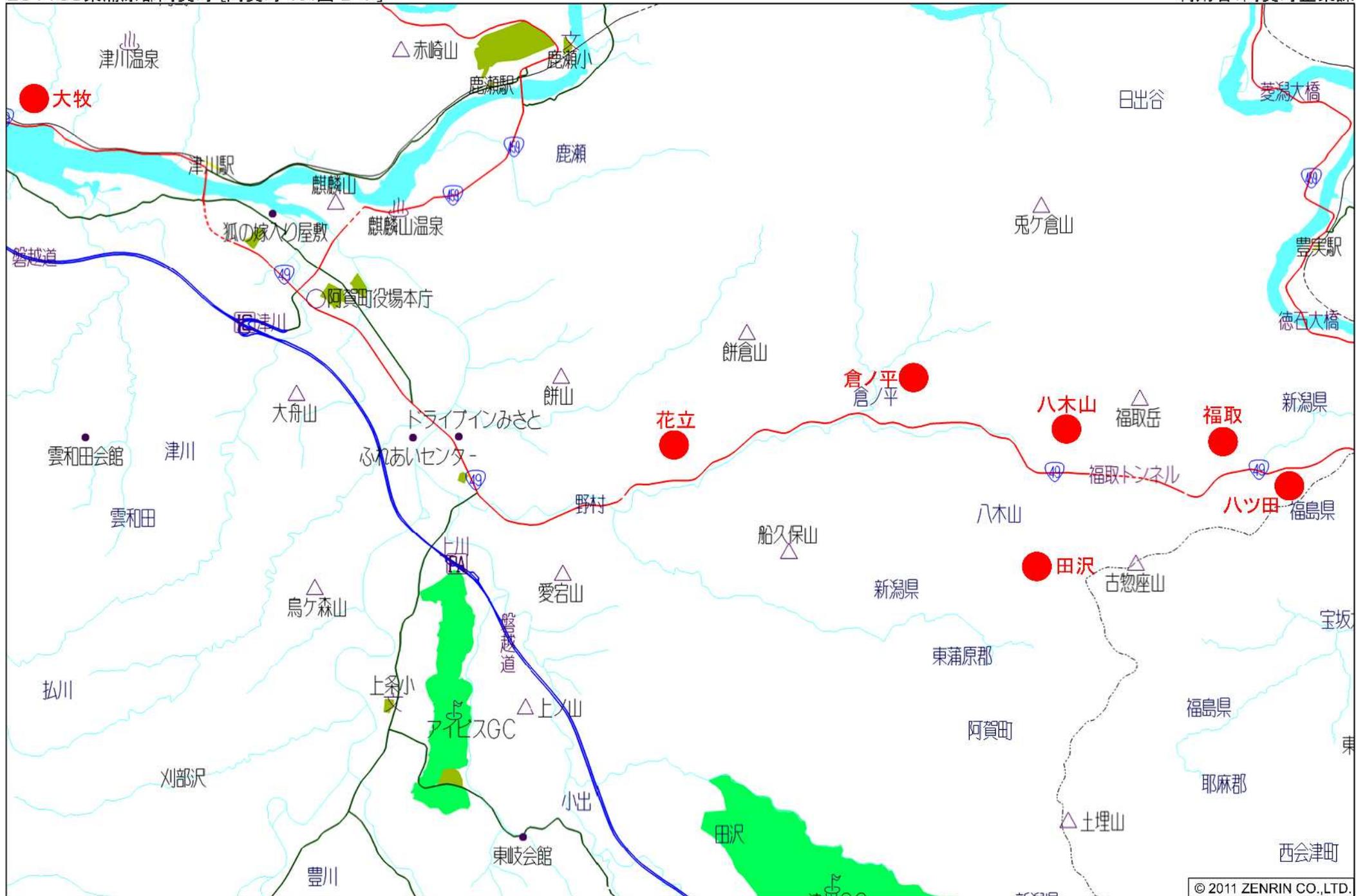
※ 1 円未満の金額が発生する場合は、1 円未満の端数を切捨てることとする。

別表 3

種 類	時間外作業及び深夜時間外作業の割増		
	時間外 の種類	割増単価の算出法	
①軽微な初期対応業務	時間外	(出動料の算出なし)	
	深 夜	(出動料の算出なし)	
②現場待機を必要とする緊急時対応業務	時間外	「建築保全技師補日割基礎単価」×「割増基礎単価」×1.25 =「②の時間外割増単価」	
	深 夜	「建築保全技師補日割基礎単価」×「割増基礎単価」×1.50 =「②の深夜時間外割増単価」	
③当該業務委託の受託者で修繕可能な故障等を伴う緊急時対応業務	時間外	(修繕料となるので割増の算出法無し)	
	深 夜	(修繕料となるので割増の算出法無し)	
④飲料水の給水作業(給水車貸与)業務	時間外	「建築保全技師補日割基礎単価」×「割増基礎単価」×1.25 =「④の時間外割増単価」	
	深 夜	「建築保全技師補日割基礎単価」×「割増基礎単価」×1.50 =「④の深夜時間外割増単価」	
⑤その他緊急時対応業務	(1)	時間外	《建築保全技師補日割基礎単価を使用する場合で時間計算が適当であるもの》 ②、④と同じ
		深 夜	《建築保全技師補日割基礎単価を使用する場合で時間計算が適当であるもの》 ②、④と同じ
	(2)	時間外	《建築保全技師補日割基礎単価を使用する場合で日割計算が適当であるもの》 ②、④と同じ
		深 夜	《建築保全技師補日割基礎単価を使用する場合で日割計算が適当であるもの》 ②、④と同じ
	(3)	時間外	《建築保全技師補日割基礎単価を使用しない場合》 「基準単価」×1.25=「⑤の(3)の時間外割増単価」 ただし、見積りを利用した場合は、労務単価に対してのみ割増を適用する。
		深 夜	《建築保全技師補日割基礎単価を使用しない場合》 「基準単価」×1.50=「⑤の(3)の深夜時間外割増単価」 ただし、見積りを利用した場合は、労務単価に対してのみ割増を適用する。

※「時間外作業」及び「深夜時間外作業」の割増単価の単位は「円/時間」で算出する。

※1円未満の金額が発生する場合は、1円未満の端数を切捨てることとする。



阿賀町花立付近

