

草津市浄水施設等運転管理業務 要求水準書

第1章 総則

(目的)

第1条 草津市浄水施設等運転管理業務要求水準書（以下、「本要求水準書」という。）は、受注者が草津市の管理する浄水場および場内外の取水施設、ポンプ場、配水池（以下「浄水施設等」という。）を対象とした草津市浄水施設等運転管理業務（以下、「本業務」という。）を実施する上で満たすべき業務の水準および業務範囲を定めることを目的とする。

(適用)

第2条 受注者は、本業務の契約期間中、本要求水準を遵守すること。

- 2 受注者は、本要求水準書に定める事項を満たす限りにおいて、本業務に関し自由に提案を行うことができるものとする。
- 3 受注者が提出する提案については、発注者と受注者が協議を行った上で、その内容を本業務の履行に十分反映させるものとする。

(業務の履行)

第3条 受注者は、契約書、基本仕様書、本要求水準書、水道維持管理指針（2016）、水道施設設計指針（2012）、水道施設の点検を含む維持・修繕に関するガイドライン（2019）、その他関係書類および関係法令を遵守し、第2次草津市水道ビジョンの基本理念を理解した上で、施設および機器類を適切に運転管理・維持管理することにより施設の機能を十分に発揮し、安全・安定な水道水の供給を図るものとする。

なお、第2次草津市水道ビジョンは本業務の公募開始時点で、策定に向け取組みを進めている段階であることに留意すること。計画案や検討過程については、草津市ホームページで公開している草津市上下水道事業運営委員会の会議資料やパブリックコメント（意見公募）を参照すること。本プロポーザルの申込者に対しては別途計画案の資料提供を行う。

- 2 受注者は、浄水施設等の運転管理業務を包括的に受託することから、業務に必要な資格者や実務経験者を配置し、適正に業務を遂行する体制を整えるものとする。
- 3 受注者は、本業務が長期にわたり継続するものであることから、受注者の持つ技術力を活かし、様々な取組みや工夫を行って、業務の効率化や高度化を図るよう努めるものとする。
- 4 受注者は、本業務が水道水の供給という社会的使命を持つことを認識し、その役割を誠実に果たすものとする。
- 5 受注者は、常に善良なる管理者の責任をもって、業務を履行すること。
- 6 受注者は、労働安全衛生法等の災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全衛生の管理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、直ちに必要な措置を講じ、速やかに発注者に連絡すること。
- 7 受注者は浄水施設等の構造、性能、系統およびその周辺の状況を把握し、浄水施設等の

運転に精通するとともに、業務の遂行にあたって常に問題意識をもってこれにあたり、創意工夫し設備の予防保全に努めること。

- 8 受注者は、豪雨、台風、地震、渇水その他の天災および浄水施設等の機能に重大な支障が生じた場合に備え、連絡体制を整えるとともに、常にこれに対処できるように準備すること。
- 9 受注者は地域住民と十分に協調を保ち、業務の円滑な進捗に期すること。

(業務の一部再委託)

第4条 本業務の実施にあたり、受注者は、書面により発注者の承諾を受けた場合に限り、その業務の一部を他の者に再委託し、または請け負わせることができる。

ただし、再委託業務の実施にあたっては工程管理、業務実施確認等、その業務が完了するまで受注者が責任をもって監理、監督を行うこと。

- 2 発注者は、再委託等を行うことにより、業務の確実な履行が見込めないと認める場合には承諾しないことができる。また、業務の全部を再委託することはできないものとする。

(火災等の防止)

第5条 受注者は、浄水施設等の火災を未然に防止するため、火器の正確な取り扱いおよび後始末を徹底すること。

(盗難、侵入者の防止等)

第6条 受注者は、設備機器、備品工具類の盗難および浄水施設等への不法侵入を防止するため、十分に注意すること。

- 2 受注者は、施錠、解錠の管理を確実にすること。
- 3 受注者は、浄水施設等に設置されている監視カメラにより、定期的に監視すること。

(浄水施設等の一般管理)

第7条 受注者は、水道法、労働安全衛生法の法令、規則および基準等の関連法令を遵守することを基本とし、業務の実施、浄水施設等の保安等について、十分注意を払うこと。

- 2 受注者は、業務遂行上で必要な諸事項について、発注者と打ち合わせ、協議等を行った場合は、その都度その内容を議事録として整理し、発注者の確認を受けるものとする。

(安全管理)

第8条 受注者は、業務遂行上危険が見込まれる場合や保安設備の改善が必要な場合は発注者に速やかに報告するとともに必要な対策を講じ、労働災害の防止に努めること。

- 2 受注者は、従事者が危険な作業を行う場合は、関係法令を遵守し、安全教育を実施して、作業の安全確認を図ること。

(危機管理対応)

第9条 受注者は、震災、停電、施設の故障、水質異常等の緊急事態が発生した場合および

警備に伴う異常事態が発生した場合に備えて、緊急連絡体制を整備するとともに、業務従事者を非常招集できる体制を確立し、必要な応急措置を行える準備をしておくこと。

- 2 受注者は、緊急事態が発生した場合は、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発注者に連絡すること。
- 3 受注者は、震災、停電、施設の故障、水質異常等緊急事態においても本業務を継続できるように、その初期対応の考え方について草津市上下水道業務継続計画等を参考にして、発注者に提案すること。
- 4 受注者の提案に基づき、発注者、受注者協議の上、詳細な危機管理対応を定めるものとする。

(環境配慮の周知)

第10条 受注者は、発注者が実施している環境マネジメントシステムに配慮し、環境にやさしい事業活動を心掛けること。

(熱中症の予防)

第11条 本市は、熱中症予防を推進しており、また、労働安全衛生の観点からも事業主は熱中症による労働災害の防止に努めなければならないことから、特に梅雨から夏期にかけての時期は、次のことをはじめ、熱中症予防に万全を期すこと。

- ・高温多湿な作業場所での作業中は注意し、また頻繁に巡視を行うこと。
- ・無理な作業は控え、健康状態にも十分配慮すること。
- ・スポーツドリンク等の塩分を含む飲み物を摂取し、休憩をとるなど適切な対策を講じること。

参照：草津市ホームページーくらし・手続きー防犯・安心・安全ー熱中症予防

(不当介入の排除)

第12条 受注者は、暴力団員等（暴力団の構成員および暴力団員関係者、その他市発注工事等に対して不当な介入を行うすべての者）による不当介入（不当な要求または業務の妨害）を受けた場合においては、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった時点で速やかに草津警察署に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うものとする。

- 2 受注者は、前記により通報を行った場合には、速やかにその内容を記載した通報書により草津警察署に届け出るとともに、担当職員等に報告するものとする。

(通報書については、草津市ホームページ（事業者向けー入札・契約ー規則等ー物品の購入、役務の提供等における不当介入に対する通報・連絡について）に掲載)

(健康管理)

第13条 受注者は、常に安全衛生管理に注意を払い、従事するものに感染症等の疑いがある場合は従事者の変更を行うなど、安全衛生管理を徹底すること。

- 2 受注者は、水道法第21条に定める定期および臨時の健康診断を行うとともに、これに関する記録を作成し、発注者に文書により報告すること。

(新型コロナウイルス感染症等への対応)

第14条 受注者は、新型コロナウイルス感染症等の拡散防止に努めること。

- 2 受注者は、社内関係者や本業務関係者に罹患者が発生した場合には、適切な対応をとるとともに、直ちに発注者にその旨を報告すること。
- 3 受注者は、新型コロナウイルス感染症等の影響により、やむを得ず進捗に影響が生ずる場合には、その対応について発注者と協議すること。

(関係法令遵守)

第15条 受注者は、業務委託履行にあたり、次に掲げる法規を遵守すること。

- (1) 労働基準法
- (2) 労働安全衛生法
- (3) 職業安定法
- (4) 労働者災害補償保険法
- (5) 水道法
- (6) 電気事業法
- (7) 消防法
- (8) 騒音規制法
- (9) 水質汚濁防止法
- (10) 大気汚染防止法
- (11) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (12) エネルギーの使用の合理化等に関する法律
- (13) 個人情報保護に関する法律
- (14) その他、この契約の履行に関する法律
- (15) 監督官庁からの指示命令等

(報告書等の提出および協議)

第16条 受注者は、任意の様式によって、業務日誌、月間業務履行報告書、年間業務履行報告書、点検および整備報告書等の報告事項の中に技術的問題がある場合は、その都度発注者に報告し、協議すること。

(要求水準の未達)

第17条 受注者の原因で本要求水準書の求める要件が満足できなくなった場合は、受注者は速やかに発注者に報告するものとする。この場合において、受注者は、前記の原因を究明し、満足すべき要件が達成できるように適切な措置を講じて、状況を改善するものとする。

- 2 要求水準の未達が水道利用者に重大な影響を与えるような場合、発注者および受注者は協力して、その改善に努めること。
- 3 要求水準の未達に対する措置については契約書で定める。

(業務の中断)

第18条 受注者は、やむを得ない事情により本業務を中断するときは、事前にその旨を発注者に報告するとともに、業務継続の為の対応について、発注者と協議し水道水の供給に支障を生じることのないよう、誠意をもって、これに対応すること。

(履行期間終了に伴う業務引継)

第19条 受注者は、本業務に支障が生じることがないよう、委託業務が終了した時、または契約が解除された時は、発注者が指定する者に対象施設・設備の運転管理および保全管理に係る業務引継を誠実に行うこと。

- 2 受注者は、引継ぎのために必要となる業務に関する留意事項、マニュアルその他必要な資料を含む引継ぎ文書を作成すること。
- 3 受注者は、本業務が円滑に引継がれるよう、発注者に最大限協力すること。
- 4 業務引継に係る費用は、受注者の負担とする。

(責任分担)

第20条 契約期間中に生じた運転および維持管理上の不備、誤操作等による水質の異常、機器等の破損、故障等は、受注者の負担において速やかに補修、改善若しくは取替え等により解決することとする。

ただし、テロおよび天災事変等の事故による場合は、この限りではない。

- 2 業務範囲における責任分担の詳細については、別表第1による。

(本業務実施におけるリスクマネジメント)

第21条 本業務実施における浄水施設等の施設について、その水道管理者としての責任は発注者にあるものとし、本業務範囲における施設の運転・維持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、発注者が責任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 リスクの分散を図るため、発注者および受注者は、保険対応可能な事項については保険加入を実施するものとする。
- 3 受注者は加入した保険について、業務履行計画書に記載し、その写しを添付するものとする。

第2章 業務内容

(業務の実施)

- 第22条 受注者は、本業務の実施体制について、契約締結後速やかに発注者が定めた監督員と打ち合わせを行い、契約書、本要求水準書、基本仕様書に基づき、業務履行計画書を作成して発注者の確認を得ること。
- 2 受注者は、業務履行計画書に基づいた、年間業務実施計画書および月間業務実施計画書を作成して発注者の確認を得ること。
 - 3 年間業務実施計画書および月間業務実施計画書に記載が必要な事項は、発注者と受注者の協議によるものとする。
 - 4 発注者は、確認した業務の実施体制であっても、本業務の遂行上必要があると認められる場合は、文書で改善を申し入れることができるものとする。この場合、受注者は誠意をもってこれに対応すること。
 - 5 発注者は、緊急を要すると判断した業務については、受注者に他の業務に優先して実施するよう指示することができるものとする。この場合、受注者は発注者の指示に従い対応するものとする。
 - 6 受注者は、運転管理、図書類および機器等に精通し、適切な運転・操作を行い、誤操作防止に努めること。
 - 7 受注者は、安定供給の維持、施設・作業の安全確保および技術の向上を図るため、教育、研修、事故・災害発生時に備えた訓練等を実施すること。
 - 8 受注者は、常に安全衛生管理に留意し、労働災害の防止に努めるとともに、業務従事者全員に水道法に規定する健康診断を実施し、発注者に報告すること。

(業務委託の概要)

第23条 本業務委託の概要は次のとおりである。

(1) 運転管理業務

浄水施設等、設備等を管理、運転監視操作をするために施設に常駐し、主に監視室において行う以下の日常業務

ア 運転監視操作業務

- ①監視室業務
- ②緊急時の初期対応
- ③業務継承と引継ぎ
- ④報告書等の作成整理
- ⑤マニュアルの作成と見直し

イ 水質監視業務

- ①水質検査（毎日検査）
- ②ジャーテスト（凝集試験）

ウ その他関連業務

- ①門扉の開閉・施錠、I T V設備等による対象施設構内の監視
- ②備品・物品（支給品、貸与品）の管理

(2) 保全管理業務

浄水施設等が正常な状態で運転できるようにその機能を維持することを目的とする以下の作業

ア 保守点検業務

① 日常点検

② 補修業務

(3) その他技術業務

運転管理業務や保全管理業務を履行するにあたり必要とされている以下に掲げる技術的業務

ア 発注者が別に発注する業務対応等

イ 緊急時の対応業務

ウ 薬品等の納入日調整・受入れ業務

エ 臨時の水質監視業務

オ 排水処理施設運転管理業務

カ 沈殿池等清掃業務

キ 緩速ろ過池維持管理業務

ク その他必要な業務

(4) 修繕補修業務

定期的なメンテナンス等が必要な箇所について、修繕補修を行う業務

(5) その他業務

施設等の課題整理や更なる官民連携に向けた諸検討を支援する業務

(業務の対象施設)

第24条 本業務の対象施設は以下に掲げる施設とする。各施設の諸元等は別紙1に示す。

(1) 浄水場

ア ロクハ浄水場

イ 北山田浄水場※

(2) 取水ポンプ場

ア 1段取水ポンプ場

イ 2段取水ポンプ場

(3) 加圧ポンプ場

ア 山寺加圧ポンプ場

イ 青地加圧ポンプ場

ウ 上尾加圧ポンプ場

エ 御倉加圧ポンプ場

オ 西矢倉加圧ポンプ場

(4) 配水池

ア 新低区配水池

イ 旧低区配水池

ウ 山寺工業団地配水池

エ 岡本高区配水池

オ 南笠高区配水池

※北山田浄水場については、令和4年度から令和6年度にかけて配水池の耐震補強工事を実施予定であることから、施工中は配水池片系列が使用できなくなる（有効容量が半分となる）ことを理解しておくこと。

（業務の範囲と区分）

第25条 前条で定める業務対象施設のうち、北山田浄水場の運転監視業務と保守点検業務については受注者の提案に沿って実施するが、それ以外については業務の一部について業務実施日や内容、実施回数等を指定する。業務区分は下表に示すとおりとする。

表. 業務範囲と区分

業務内容	時間帯	北山田浄水場	ロクハ浄水場	左記以外
運転監視操作業務	平日昼間	●	▲	-
	土日祝日および 平日夜間			
保守点検業務	平日昼間	●	▲	▲
	土日祝日および 平日夜間		(▲)	(▲)
その他技術業務	平日昼間	▲	(▲)	(▲)
	土日祝日および 平日夜間			
修繕補修業務	平日昼間	▲	▲	-
	土日祝日および 平日夜間	(▲)	(▲)	

●：受注者の提案に沿って実施するもの、▲：基本仕様書で一部内容を指定するもの、
()：緊急時のみ

（業務履行計画書等の作成）

第26条 受注者は前条の各業務を実施する上で留意すべき点、効率的・効果的な業務方法等について業務履行計画書に記載し、提出すること。

2 受注者は提出した業務履行計画書に基づき、発注者と協議して詳細な年間および月間業務実施計画書を定めるものとする。

（業務体制）

第27条 受注者が満たすべき業務体制は次のとおりとする。

（1）運転管理業務

北山田浄水場には、通年（24時間365日、閏年は24時間366日）適正な運転管理に必要な人数を配置し、施設の運転操作監視および水質監視を行うこと。

ただし、他の方法を採用することで、これらの業務が十分に行えると認められ、かつ、発注者が承諾した場合に限り、当該他の方法による監視体制を取れるものとする。

ロクハ浄水場およびその関連施設については、一部業務を発注者が実施するため、基本

仕様書に従って実施すること。ただし基本仕様書で指定した内容であっても、受注者による改善提案を妨げるものではない。

(2) 保守点検業務

浄水施設等の日常巡視点検の体制は基本仕様書のとおりとする。

(4) 緊急時の対応業務

浄水施設等の緊急時に迅速に対応できる人員体制を整備することとする。

(5) 業務責任者は、平日昼間に北山田浄水場に常勤しなければならない。業務責任者が不在の場合は支障なく代わりに業務を行える者が常駐すること。

(職階および有資格者の基準)

第28条 受注者の従事者の職階および有資格者の基準は、次のとおりとする。

(1) 業務責任者

業務全体の責任者として、浄水施設等の運転管理および維持管理に精通し、表流水を原水として凝集沈澱、砂ろ過による浄水処理を行う能力30,000m³/日以上浄水場(排水処理施設を除く)において2年以上の浄水処理の実務経験があり高度な技術力と的確な判断力を有している者で、水道法施行規則第14条第1項第3号に定める講習の課程を修了した者、または水道施設管理技士(浄水施設2級以上)の資格を有する者。

(2) 副業務責任者

業務の副責任者として、浄水施設等の運転管理および維持管理に精通しており、2年以上の浄水処理の実務経験があり高度な技術力と的確な判断力を有している者で、水道施設管理技士(浄水施設3級以上)の資格を有する者。

(3) 業務従事者

1年以上の水道施設の維持管理に関する実務経験を有しているか、または類似施設での実務経験が2年以上ある者。

(4) 業務に必要な資格者

受注者は、業務履行上必要な資格者を確保しなければならない。また、資格が必要な作業については有資格者が業務を行うこと。業務履行上必要な資格は以下のとおりとする。

ア ショベルローダー等運転技能講習

イ 玉掛け技能講習

ウ 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習

エ 特定化学物質および四アルキル鉛等作業主任者技能講習

オ クレーン運転(5t未満)特別教育

(業務責任者の職務)

第29条 業務責任者の職務は、次のとおりとする。

(1) 技術上の業務を統括する責任者として、受注者の従事者の指揮、監督を行うとともに、技術の向上および事故防止に努めること。

(2) 契約書、本仕様書、要求水準書、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、発注者の職員と密接な連絡を取り、業務の適正

かつ円滑な遂行を図ること。

(3) 設備および管理状況を常に的確に掌握し、いかなる場合においても対処できる体制に努めること。

(保全・保安教育および訓練)

第30条 受注者は、作業、維持（運転、監視、点検、測定等）または運用に従事する者に対して、浄水施設等の保全・保安に関し必要な知識および機能に関する教育を行うこと。

2 受注者は、作業、維持または運用に従事する者に対し、事故その他災害が発生した場合の措置について、危機管理マニュアルを作成し、実地指導、訓練を行うこと。

(技術レベルの向上の取組)

第31条 受注者は、浄水施設等の運転管理において、その技術のレベルが向上するよう心がけること。

2 受注者は、浄水施設等の運転管理技術の継承に努め、技術研修の実施や資格取得の推進により業務従事者の技術レベルの向上を図るとともに、業務委託の履行で習得したノウハウについては文書で取りまとめ、発注者に報告するものとする。

第3章 業務の要求水準

(業務の基本的要求水準)

第32条 受注者が本業務を履行する上で、最低限満たすべき要件は次のとおりとする。

(1) 業務の基本的水準

受注者は、自らのノウハウを最大限活用し、第2次草津市水道ビジョンの基本理念に沿って、浄水施設等の運転管理および維持管理を主体的に行い、良質な浄水を安定的に供給すること。また、現行のサービスの水準を維持することはもとより、その向上を図り、安定供給が確保できる十分な業務遂行体制により臨むこと。

さらに、業務の公益性を十分理解し、需要者や地域住民等に対する適切な配慮を行うこと。また、環境に対して十分配慮し、環境負荷の軽減や効率的なエネルギー利用に向けた取組みを推進すること。

(2) 法令の遵守

本業務にあたっては、関係法令の趣旨を踏まえて遵守すること。

(3) 施設の使用

本業務の実施に要する事務室、宿直室等の施設は、その機能を良好に保ち、かつ、履行にあたっては関係法令の趣旨を踏まえて遵守すること。

(4) 備品の使用

本業務の履行に要する水質計器等の備品は、適切に校正・洗浄を行う等、その機能を良好に保って、使用の際に支障が無いよう管理すること。

(5) 電力の使用

施設の稼働に要する動力費は発注者の負担とするが、受注者は施設を効率的に運転し、電力使用量の抑制に努めること。

(各業務の要求水準)

第33条 受注者が各業務を履行する上で、最低限満たすべき水準は次のとおりとする。

(1) 運転管理業務

ア 運転監視操作業務

①監視室業務

1) 水質管理の水準

受注者は、水質管理の方法を明記した計画を作成し、原水水質の変化に対応するため浄水処理工程における水質管理を徹底すること。また、水質管理に必要な項目の検査、ジャーテスト等の結果により最適な薬品注入率を決定し、水質の向上に努めること。

水道法に定める水質基準項目の水準については、これまでの省令などを参照して遵守するものとする。

水質管理に関する要求水準は、以下のとおりとする。

○浄水場出口から配水管末端までの浄水は、常に水道法の水質基準に適合していること。			
○給水区域末端部での残留塩素管理を考慮し、浄水場出口および給水区域内連続監視装置での遊離残留塩素を以下のとおりとする。			
ただし、この範囲内にあっても給水区域末端部での遊離残留塩素は0.1mg/L以上を維持すること。			
北山田浄水場	遊離残留塩素	0.4mg/L ~ 0.6mg/L	
ロクハ浄水場	遊離残留塩素	0.4mg/L ~ 0.6mg/L※	
連続監視装置(常盤)	遊離残留塩素	0.3mg/L ~ 0.5mg/L	
連続監視装置(新浜)	遊離残留塩素	0.3mg/L ~ 0.5mg/L※	
※夏季等において、連続監視装置や給水区域末端部における遊離残留塩素が維持できないと判断される場合は超過しても差し支えない。			
○各浄水場出口における要求水準は以下のとおりとする。			
	項目	水質	採水個所
1	pH	7.0以上7.5以下	浄水場出口
2	味	異常でないこと	浄水場出口
3	臭気	異常でないこと	浄水場出口
4	濁度	0.1度以下	浄水場出口
5	ジェオスミン	0.000005mg/L以下	浄水場出口
6	2-メチルイソボルネオール	0.000005mg/L以下	浄水場出口

2) 水圧管理の水準

管末で減圧給水とならないように各浄配水場の配水圧力を適切に管理すること。

浄水施設等の水圧管理に関する要求水準は、以下のとおりとする。

北山田浄水場	0.38MPa～0.48MPa
上記以外の 浄水施設等	自然流下型の施設であるため、特に要求水準を設けませんが、減圧給水とならないよう、また、ピーク時の配水量を確保できるよう配水池水位等の管理を適切に行うこと。

ただし、配水管末端において、0.15MPaの配水圧力を確保すること。

3) 水量管理の水準

配水状況により必要な設備・機械を運転し、取水量の調整、浄水処理工程での水位等のバランス調整および配水池水位の監視・調整を行うこと。また、施設能力（浄水能力、配水能力）に応じた配水量の調整を行うこと。

水量管理に関する要求水準は、以下のとおりとする。

○各取水施設から汲み上げる水量は、規定された水利権の範囲内で行うこと。

(水利権)

北山田浄水場 (取水口) 草津市北山田町字観音堂1321番の1地先(琵琶湖)
(最大取水量) 0.253 (m³/秒)

ロクハ浄水場 (取水口) 草津市矢橋町字北萱2074番地先(琵琶湖)
(最大取水量) 0.458 (m³/秒)

○委託する浄水場で想定する水量の値は、以下のとおりとする。

			平成30年度	令和元年度	令和2年度
北山田浄水場	取水量	平均m ³ /日	17,306	17,370	15,894
		※1 最大m ³ /日	19,493	19,387	18,451
	配水量	平均m ³ /日	17,018	17,099	15,577
		最大m ³ /日	18,550	18,411	17,624
ロクハ浄水場	取水量	平均m ³ /日	27,384	27,063	36,148
		※2 最大m ³ /日	32,494	30,649	31,759
	配水量	平均m ³ /日	29,259	28,410	29,813
		最大m ³ /日	33,296	31,725	33,359
浄水受水※3	受水量	平均m ³ /日	4,079	4,181	1,214
		最大m ³ /日	5,156	5,031	1,917

※1 令和元年まで、ロクハ浄水場耐震補強工事に伴い、北山田浄水場の配水量を増量し

て対応していた。

※2 第1段ポンプ場における取水量。

※3 滋賀県企業庁湖南水道用水供給事業からの浄水を、南笠高区配水池において受水するもの。

受水量の決定や受水に係る事務（給水申込等）は発注者が執り行う。

基本水量は1日最大2,000 m³であるが、令和元年度までロクハ浄水場耐震補強事業を実施していたため、受水量を臨時増量していた。

令和4年度以降も北山田浄水場耐震補強事業の実施に伴い、御倉、西矢倉両加圧ポンプ場でのロクハ配水区域への配水を抑制することから、ロクハ浄水場の稼働率低減のために1日最大5,000 m³程度までの受水を行うことがある。

②緊急時の初期対応

受注者は、水質異常、地震、風水害、その他災害等が生じた場合、施設を安全かつ正常に運転できるよう、臨機に緊急の措置を講じ、直ちに発注者に報告すること。

③業務継承と引継ぎ

日常業務の確実な継承確保と情報の共有を行うこと。

④報告書等の作成整理

受注者は、運転管理に係る報告書の作成、運転記録の管理方法をあらかじめ発注者と協議し、これを記録・分析・整理すること。

⑤マニュアルの作成と見直し

受注者は、安定給水および効率的な運転を行うために最善の対応を図れるように作業要領、運転操作マニュアル、各種手順書等の作成および見直しを行うこと。

イ 水質監視業務

①水質検査（毎日検査）

浄水処理の確認のために行う水質検査として、色・濁り・残留塩素の他、浄水施設等で良好な水質を維持するために必要と考える項目について、必要な回数実施すること。

また、水質変化時には、確認と原因究明のために必要な水質検査等を早急に実施すること。なお、これらの水質検査等の結果については、適宜報告を行うこと（報告の方法、頻度、報告書の様式等については、発注者と協議の上決定する）。

②ジャーテスト（凝集試験）

適正な凝集剤や凝集補助剤の注入量を確認するため、定期的実施する他、水質変化時に必要な回数実施すること。

ウ その他関連業務

①門扉の開閉・施錠、I T V設備等による対象施設構内の監視

浄水施設等の危機管理等に対応するため、監視室での門扉の操作やI T V操作・モニターの監視を行うこと。

②備品・物品の管理

受注者は、浄水施設等の維持管理を良好に行うために備え付けられている、又は貸与さ

れている備品、図書類、鍵類の管理および業務履行に必要とされる発注者からの支給品・貸与品の在庫管理を行うこと。

また、浄水施設等の運転管理、維持管理を良好に行う上で必要となる完成図書、その他の文書に関して、発注者の指示に従い、必要な修正、追録、廃棄を行うこと。なお、文書の取扱いについては、発注者が定める文書管理や個人情報保護に関する規定などに基づいて行うこと。

(2) 保全管理業務

ア 保守点検業務

① 日常点検

受注者は、主として電気設備、機械設備の異常の有無や徴候を見つけるため、目視、触感および異音等の確認により原則として毎日点検を行うこと。

また、給排水、消防、照明、換気等の建築付帯設備についても、その機能を良好に保つために目視、触感及び異音等の確認による点検を同様に行うこと。

なお、日常点検結果の項目、記録の方法等については、業務開始前に業務履行計画書上で明示し発注者との協議の上、決定するものとする。

② 補修業務

受注者は、設備機器の故障または不具合が生じ、応急に措置しなければならないと判断した場合、施設の機能を維持できるよう、臨機に緊急の措置を講じ、直ちに発注者に報告すること。

また、特殊技能や特殊工具を必要としない現場で修理可能なものについては、簡易な補修を行うこと。

(3) その他技術業務

ア 発注者が別に発注する業務対応等

発注者が別に行う点検・工事・修繕等の工程調整、工事立会いを行うこと。

イ 緊急時の対応業務

受注者は、水質異常、地震、風水害、その他災害発生等が発生した場合、直ちに発注者に報告し、初期対応者から業務を引継ぎ、応援要員による現場作業、待機業務、清掃作業を行うこと。

ウ 薬品等の納入日調整・受入れ業務

受注者は、浄水施設等における水道用薬品等の受入れ立会い業務を行うこと。

① ポリ塩化アルミニウム

② 高塩基度ポリ塩化アルミニウム

③ 75%硫酸

④ 次亜生成用塩

また、北山田浄水場で使用する①～④の薬品等については、受注者が在庫管理を行い、必要な時期に発注者の指定する業者と納入日の調整を行うこと。

エ 臨時の水質監視業務

受注者は、水質異常、地震、風水害、その他災害等が発生した場合、初期対応者（発注者・受注者とも）から業務を引継ぎ、応援要員による採水等を含む水質検査業務を行うこ

と。なお、これらの水質検査等の結果については、適宜報告を行うこと（報告の方法、頻度、報告書の様式等については、発注者と協議の上、決定する）。

オ 排水処理施設運転管理業務

施設の状況に応じて、脱水機および下水放流設備等を運転し、適切な排水処理を行うこと。

排水処理施設運転管理業務の要求水準は以下のとおりとする。

○北山田排水口から排出する水量は、以下に示す水利権の範囲で行うこと。

北山田浄水場（排水口）草津市北山田町字観音堂1321番の10 地先
（最大排水量）320 m³/日

○北山田浄水場における排出水の要求水準は環境法令に適合するものとし、生活環境項目については以下のとおりとする。

	項目	水質	採水箇所
1	水素イオン濃度（pH）	6.0以上、8.5以下	濃縮槽
2	生物化学的酸素要求量（BOD）	50mg/L以下	
3	化学的酸素要求量（COD）	50mg/L以下	
4	浮遊物質（SS）	70mg/L以下	
5	ノルマルヘキサン 抽出物質含有量	（鉱油類含有量） 5mg/L以下	
6		（動植物油脂類含有量） 20mg/L以下	
7	フェノール類含有量	1mg/L以下	
8	銅（Cu）含有量	1mg/L以下	
9	亜鉛（Zn）含有量	1mg/L以下	
10	溶解性鉄（Fe）含有量	10mg/L以下	
11	溶解性マンガン（Mn）含有量	10mg/L以下	
12	クロム含有量	0.1mg/L以下	
13	大腸菌群数	3000個/c m ³ 以下	
14	アンチモン含有量	0.05mg/L以下	
15	ニッケル含有量	1mg/L以下	
16	窒素含有量	25mg/L以下	
17	りん含有量	5mg/L以下	

排水水質の法定検査については発注者が行う。

○北山田浄水場で発生する浄水汚泥の機械脱水については、以下の条件で行うこと。

1 バッチあたりのケーキ重量 200～300 kg

参考として年間の脱水機の運転バッチ数を以下に示す。

平成30年度	令和元年度	令和2年度
781バッチ/年	515バッチ/年	571バッチ/年

脱水ケーキの搬出については、発注者が指定する業者と搬出日の調整を行うこと。

○ロクハ浄水場工程排水は、以下に示す水量の範囲を平準化して下水放流すること。

(最大排水量) 864 m³/日

※下水放流水の要求水準に適合するよう、経済的かつ効率的に処理すること。

○ロクハ浄水場における下水放流水の要求水準は下水道法令に適合するものとする。代表的項目を以下のとおり示す。

	項 目	水 質	採水箇所
1	水素イオン濃度 (pH)	5 超 9 未満	放流桝
2	外観	異常がないこと	
3	アンモニア性窒素、 亜硝酸性窒素、硝酸性窒素	380mg/L 未満	
4	浮遊物質 (SS)	600mg/L 未満	
5	窒素含有量	60mg/L 未満	
6	リン含有量	10mg/L 未満	
7	よう素消費量	220mg/L 未満	
8	生物化学的酸素要求量 (BOD)	600mg/L 未満	
9	砒素及びその化合物	0.05mg/L 以下	
10	ほう素及びその化合物	10mg/L 以下	
11	フッ素及びその化合物	8mg/L 以下	
12	亜鉛及びその化合物	2mg/L 以下	
13	鉄及びその化合物 (溶解性)	10mg/L 以下	
14	マンガン及びその化合物 (溶解性)	10mg/L 以下	

下水放流水質の法定検査については発注者が行う。

カ 沈殿池等清掃業務

受注者は、沈殿池等がその機能に支障をきたさないよう、底泥や壁面の清掃等を行うこと。沈殿池等清掃業務の実施形態は基本仕様書に定めるとおりとする。

キ 緩速ろ過池維持管理業務

受注者は、緩速ろ過池がその機能に支障をきたさないよう、削り取りや部分補砂を行うこと。緩速ろ過池維持管理業務の実施形態は基本仕様書に定めるとおりとする。

(4) 修繕補修業務

受注者は、施設の機能を維持するための定期的なメンテナンス等の修繕補修を行うこと。実施する修繕補修の内容は基本仕様書で定める。

(5) その他業務

本市ではサービスの質の維持向上、経営基盤の強化および効率化等を図るための施策として民間業者のノウハウを活用することを視野に入れている。受注者は、日々の運転管理業務の中から、現状把握および課題の抽出・分析を行い、更なる官民連携強化のための支

援を実施するものとする。

(委託業務履行検査)

第34条 受注者は、月間および年間業務を完了したとき、次の方法により発注者の業務完了検査を受けること。

(1) 月間業務完了検査（月間モニタリング）

ア 月間業務完了検査は、受注者から月間業務完了届が提出され、10日以内に、発注者が受注者立会いの下に行うものとする。

イ 検査日および場所については、発注者と受注者双方が協議して定めるものとする。

ウ 検査は、受注者が提出した月間業務実施計画書に基づき業務報告書の内容について、照合・確認を行う。

エ 業務完了検査内容のうち、発注者が特に認めた事項については、検査を省略することができる。

オ 検査の結果、不合格となった部分がある場合は、受注者は速やかに不合格部分を改善し再検査を受けるものとする。

(2) 年間業務完了検査（委託業務履行検査）

ア 年間業務完了検査は、受注者から年間業務完了届が提出され、10日以内に、発注者が受注者立会いの下に行うものとする。

イ 検査日および場所については、発注者と受注者双方が協議して定めるものとする。

ウ 検査は、受注者が提出した当該年度の年間業務実施計画書に基づき業務報告書の内容について、照合・確認を行う。

エ 業務完了検査内容のうち、発注者が特に認めた事項については、検査を省略することができる。

オ 検査結果、不合格となった部分がある場合は、受注者は速やかに不合格部分を改善し再検査を受けるものとする。

第4章 提出書類

(従事者の届け出)

第35条 受注者は、従事者の履歴、職種、職階、職務分担等（従事者の資格を証明するものを含む）を記載した従事者選任届を届け出ること。また、変更がある場合も同様とする。

2 受注者の従事者について業務の履行上著しく不適格と認められる場合は、発注者、受注者双方が協議の上、当該従事者を変更することができる。

(業務履行計画書)

第36条 受注者は、別に定める期間までに契約書、本要求水準書、基本仕様書に基づき、発注者と十分な協議を行い契約期間における業務履行契約書を策定し、発注者に提出するものとする。業務履行計画書には、次の事項について記載すること。

(1) 業務概要に関すること

水道施設の重要性に鑑み、その目的を達成するための委託業務における管理の基本方針およびその概要について、委託業務に対する考え方が把握できるよう記載する。

(2) 業務組織に関すること

委託業務を遂行する上で必要な組織および体制について、業務組織・業務分担・緊急時・その他の組織等の体制、配置人数、その目的と系統および分担等が明確に把握できるよう記載する。

(3) 本委託における主たる業務の実施計画（工程）の概要

(4) 主たる業務履行計画、報告書類の提出、業務検査に関する計画

(5) その他必要な計画

(年間業務実施計画書)

第37条 受注者は、業務履行計画書に基づき、各業務を実施する上で留意すべき点、効率的・効果的な業務方法等について示した年間業務実施計画書には、次の事項について記載すること。

(1) 業務計画に関すること

年間業務工程表（運転監視操作業務・保守点検業務）、労務工程表

(2) 業務方法に関すること

業務方法・要領および運転指標、保守点検業務基準（周期・項目等）

(3) 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

(4) 保全・保安管理・安全パトロール等に関すること

保全・保安管理・安全パトロール等の内容および実施予定表

(5) 水質監視業務に関すること

水質監視業務実施方法、検査体制

(6) 各種報告書様式

日報・月報・年報・運転記録、その他文章等

(7) その他必要事項

(年間業務実施計画書の要領)

第38条 前条の年間業務実施計画書の作成要領は次のとおりとする。

(1) 年間業務実施計画書は、日本工業規格A版により作成し、原則としてA4又はA3とする。

2 年間業務実施計画書を構成する事項の作成要領は、次のとおりとする。

(1) 「業務計画に関すること」は、安全で安定的に浄水を供給するための運転計画や設備点検、水質管理等について、年間を通じて各業務計画が把握できるよう記載する。

(2) 「業務方法に関すること」は、浄水施設等を安定的に管理運営していくための運転指標や各設備の運転方法および重点、日常点検、定期点検の内容・点検頻度・点検要領、清掃の内容・清掃の要領等、その他必要な事項について具体的に記載する。

(3) 「安全衛生管理および保全・保安管理に関すること」は事故・災害等を未然に防止

し、安全に委託業務を遂行するための安全衛生管理に係る基準や安全衛生管理に関する組織体制等および保全・保安管理・安全パトロール等について具体的に記載する。

(4) 受注者は、年間業務実施計画書に基づき業務を遂行し、その年間業務が終了した際には、速やかに年間業務履行報告書を提出すること。なお、年間業務履行報告書は、年間業務実施計画書で計画した諸事項に対して、その実績が明らかになるように記載する。

(5) 「各種報告書様式」は、契約書、本仕様書および要求水準書等で報告義務を課せられている報告書および発注者が要求する報告書の他、業務上必要と思われるものについて、様式を作成する。

(月間業務実施計画書および月間業務履行報告書)

第39条 受注者は、業務計画について、あらかじめその内容を発注者と協議し、決められた諸事項を満たす月間業務実施計画書を提出すること。なお、詳細な諸事項が必要な場合は、月間業務実施計画書に添付して提出すること。

2 受注者は、月間業務実施計画書を変更する必要がある場合は、その都度発注者と協議すること。

3 受注者は、月間業務実施計画書に基づき業務を遂行し、その月間業務が終了した際には、速やかに月間業務実施計画書で計画した諸事項に対して、その実績が明らかになるよう記載すること。

4 月間業務実施計画書および月間業務履行報告書の要領は、前条に読み替えるものとする。

(業務記録等の整備)

第40条 受注者は、業務記録等、業務の履行または確認に必要な書類を常に整備し、発注者が提出を求めた場合は、速やかに提出すること。

(報告書等)

第41条 受注者は、本要求水準書第3章に定めるところにより運転管理業務、保全管理業務等、その他業務の履行に係る報告書を速やかに提出すること。

(業務書類等)

第42条 受注者は、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すること。

(1) 年間業務実施計画書 (当該年度開始前月の25日までに提出、ただし、初年度については、準備期間終了月の20日までに提出)

(2) 年間業務履行報告書 (当該年度分は翌年度の4月10日までに提出、ただし、契約最終年度は最終月の20日までに提出)

(3) 月間業務実施計画書 (前月の25日までに提出)

(4) 月間業務履行報告書 (翌月の10日までに提出)

2 契約締結後速やかに、次の書類を提出すること。

- (1) 着手届（着手日）
- (2) 業務従事者選任届または兼任届（着手届と同時）
- (3) 業務従事者選任届（着手届と同時）
- (4) 業務履行計画書（着手届と同時）
- (5) 借用承認願（着手届と同時）
- (6) その他必要なもの（担当職員の指定する日まで）

（業務履行報告書）

第43条 月間業務履行報告書および年間業務履行報告書は以下について報告すること。

(1) 月間業務履行報告書

業務完了月毎に次のものを提出する。

- ア 月間業務完了届
- イ 月間業務完了報告書
 - ①月間業務所見
 - ②月間運転管理データ
 - ③月間水質管理データ
 - ④月間業務実績報告書
- ウ その他業務検査必要書類

(2) 年間業務履行報告書

- ア 年間業務完了届
- イ 年間業務完了報告書
 - ①年間業務所見
 - ②年間運転管理データ
 - ③年間水質管理データ
 - ④年間業務実績報告書
 - ⑤物品管理報告書
 - ⑥保全管理年間実績報告書類

第5章 その他

（車輛の運行）

第44条 受注者は、運転監理業務や保全管理業務等において、場外で作業する場合は受注者の所有する車輛を使用し、受注者の従事者の運転で車輛を運行すること。

- 2 受注者が使用する車輛には、発注者の承諾を受けて水道業務に従事していることを示す表示を施すものとする。
- 3 発注者と受注者が同じ車輛に乗ってはならない。
- 4 受注者の車輛事故については、受注者が一切の責任を持つものとする。

(貸与品等)

第45条 本業務の実施に際し、受注者が業務遂行上必要とする完成図書、特殊工具等の貸与品等は発注者が無償で貸与する。

2 貸与品等については、受注者が台帳等を作成し、その保管状況を常に掌握し管理する。なお、受注者の故意または過失により貸与品等に毀損、盗難、紛失等があった場合は受注者が弁償すること。

3 第1項に定める特殊工具等の貸与品等は以下の(1)から(3)とし、貸与品の引渡場所および引渡時期は、発注者と受注者が協議して定める。貸与品については、常に良好な状態管理に努め、稼動に支障を来さないようにすること。

なお、使用にあたっての機器の調整等は受注者の責任とする。

- (1) ショベルローダー1.5t 1台
- (2) ベルトコンベア 4台 (キャプタイヤ付き)
- (3) 補砂用ホッパー 1基

(整理整頓等)

第46条 受注者は、施設建物およびその周辺を常に清掃し、不要な物品等を整理すること。

(事務室等の自主管理)

第47条 受注者は浄水施設等の一部を事務室等として使用する場合には、発注者の許可を受けるとともに、受注者の責任において維持管理を行うこと。

2 事務室等は無償で供与するが、使用期間中、受注者の責任で汚損等があった場合は、受注者の負担により原状回復すること。

(従事者の服装等)

第48条 受注者は、業務従事者に安全かつ清潔な統一した服装をさせ、胸に名札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すること。

(経費の負担)

第49条 受注者が業務履行上で負担する経費は、受注者自らが業務履行上で直接的に必要な事務費および運転・維持管理費等とし、次のとおりとする。

- (1) 机・椅子・書棚・ロッカー・パソコン・プリンター・コピー機等の事務品
ただし、発注者が使用を認めた場合は、この限りではない。
- (2) 各種用紙・筆記用具・ファイル等の事務用品
ただし、発注者が使用を認めた場合は、この限りでない。
- (3) 食器棚・茶器・台所用品等の消耗品
ただし、発注者が使用を認めた場合は、この限りでない。
- (4) 各種作業服・各種靴・各種手袋・ヘルメット・安全マスク・保護眼鏡等の安全保護具・機器

(5) 設備点検・小修理に係る点検工具、回路計、懐中電灯等の工具・機器

ただし、発注者が使用を認めた場合は、この限りではない。

(6) 点検・巡視用車両および車両維持管理に係る費用

(7) 清掃用具および清掃用品、消耗品

ただし、発注者が使用を認めた場合は、この限りではない。

(8) 電話・ファックスの設置工事費および維持費

緊急時、委託業務の連絡用としての電話、ファックス、インターネット設置工事および維持費、ただし発注者が使用を認めた場合は、発注者所有の機器を利用できるものとする。

(9) 浄水施設等点検のための経費（点検シール等）

(10) 遠隔監視等に要する設備機器および監視システムに係る経費

(11) 備消耗品等の調達、管理費用

(守秘義務)

第50条 受注者は、業務で知り得た発注者の施設および発注者の関連情報を業務以外に使用し、または他に漏らしてはならない。

2 受注者は、発注者の承諾を得て管理している書類や図書を発注者の許可なく外部に持ち出したり、他人に閲覧、複写、譲渡等をしてはならない。

(雑 則)

第51条 受注者は、契約書、基本仕様書、本要求水準書およびその他の関係書類の中に記載されていない事項であっても、また業務履行上で発注者から指示されていない事項であっても、施設運転管理上、当然必要な業務等を行うものとする。

(疑 義)

第52条 本要求水準書に定めのない事項および疑義が生じた場合は、発注者、受注者協議の上、定めるものとする。

別表第1 リスク分担表

リスクの種類	リスクの内容	リスク負担者	
		発注者	受注者
入札・応募 リスク	浄水施設等の能力、環境条件および許認可関連等、発注者より提供された施設および条件に重大な変更があり、業務の履行が困難となった場合	○	
	発注者が作成した募集要項や要求水準書等に誤りや条件の変更があった場合	○	
	プロポーザルの応募費用に関するもの		○
提案事項リス ク	受注者の提案事項の実施や新たな取り組みに伴うコストの増減が生じた場合		○
	受注者の責により業務内容や用途変更等が生じ、そのことに起因するコスト増減が生じた場合		○
要求水準未達 のリスク	要求水準の未達・不適合		○
	制度・法令改正等による規制強化や施設の瑕疵による要求水準の未達・不適合	○	
制度・法令 リスク	委託業務に直接関係する新たな法整備あるいは規制強化により業務の履行が不可能になった場合、またはそれを回避するためコスト増となる場合	○	
	関係機関の行政指導等により業務の中断、停止あるいはこれに伴うコスト増を招くようになった場合	○	
	受注者の責により関係機関の行政指導により業務の中断、停止あるいはこれに伴うコスト増を招くようになった場合		○
	消費税など広く全般に影響を及ぼす税制の変更に伴うコスト増を招くようになった場合	○	
	法人税など受注者に影響を及ぼす税制の変更に伴うコスト増		○
政治リスク	発注者の政策変更や財政破綻等により事業の内容の変更・中断に至り業務の履行が困難となった場合	○	
住民・法人対 策リスク	住民の反対運動や業務の履行に支障のある反対運動が起こった場合	○	
	受注者の責により住民の反対運動や業務の履行に支障のある反対運動が起こった場合		○
経済変動 リスク	インフレ・デフレにより、人件費等本業務に直接的に係わるコストが著しく変動した場合。	○	
	上記以外の経済変動リスク		○
契約リスク	発注者の責により、受注者が契約を締結できない、または契約手続きに時間を要する場合	○	
	受注者の責により、発注者が契約を締結できない、または契約手続きに時間を要する場合		○
契約不履行 リスク	発注者の責により、契約書に規定された修繕等の実施義務が履行されない場合	○	
	受注者の責により、契約書に規定された修繕等の実施義務が履行されない場合		○
	発注者の支払い遅延、不払い等	○	
環境保全 リスク	発注者の責により環境汚染が発生し、基準値未達が生じた場合	○	
	受注者の責により環境汚染が発生し、基準値未達が生じた場合		○

リスクの種類	リスクの内容	リスク負担者	
		発注者	受注者
需要予測リスク	突発的な配水量の増加、あるいは過去5年間（H28～R2）に例の無い原水水質悪化により給水に支障をきたした場合	○	
	上記のうち、適切な一次対応により給水への支障を防げたと判断される場合。		○
	突発事態以外の理由による計画以上の配水量の増加により給水に支障をきたした場合	○	
	受注者の運転管理等が原因で、浄水汚泥等の産業廃棄物や下水放流水量の増加、および操業障害、あるいは処理コスト増が生じた場合		○
業務量増加リスク	その他業務や保守点検業務について、発注者の指示により著しくコストが増加した場合	○	
	過去5年間（H28～R2）に例の無い原水水質悪化によりその他業務や保守点検業務にかかるコストが著しく増加した場合	○	
	受注者の責や提案により、その他業務や保守点検業務にかかるコストが増加した場合		○
	修繕補修の施工不良など、受注者の責によりコストが増加した場合		○
	受注者の責により、施設・設備機能の低下および損傷が生じた場合		○
	受注者の責により基準値の未達が生じ、発注者の業務量増加が生じた場合		○
施設損傷リスク	受注者の不適切な運転操作により、コスト増が生じた場合		○
	受注者の責によらない、施設・設備機能の低下および損傷が生じた場合	○	
	自然災害等、受注者の責に帰する事のできない事由により、対象施設が損傷し配水に支障を来たした場合	○	
不可抗力リスク	予め容易に対策が可能な自然災害について、受注者の準備不足により、施設が停止し配水に支障を来たした場合		○
第三者賠償リスク	受注者の責により生じた事故等に伴って第三者損害賠償が生じた場合		○
	受注者による不適切な保守や修繕、運転操作、発注者への報告不足などにより、事故が発生した場合		○
	発注者の責により生じた事故等に伴って第三者損害賠償が生じた場合	○	
事故発生リスク	受注者の提案事項の実施や新たな取り組みにより、事故が発生した場合		○
	受注者の瑕疵によらない事由により、事故が発生した場合	○	
財務・事業中止リスク	受注者の倒産等		○
	発注者の責により事業を中止する場合	○	
	受注者の責により事業を中止する場合		○

○：リスク負担者