

熊本県有明・八代工業用水道運営事業
審査講評

令和2年（2020年）9月

熊本県有明・八代工業用水道運営事業審査会

目 次

1	審査会の体制	2
2	審査会の開催経緯.....	2
3	応募者の概要	2
4	提案審査の手順	3
5	提案審査結果	3
	(1) 各提案評価項目の評価結果.....	3
	(2) 採点結果.....	6
	(3) 優先交渉権者の選定.....	7
6	総評	7

熊本県有明・八代工業用水道運営事業（以下「本事業」という。）は、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成 11 年法律第 117 号。以下「PFI 法」という。）に基づく公共施設等運営権制度を活用し、民間事業者が有明工業用水道及び八代工業用水道における運営事業を行うものである。

有明工業用水道及び八代工業用水道は、昭和 50 年、昭和 52 年にそれぞれ供用が開始されて現在約 40 年が経過しており、老朽化が進み、今後、施設の更新・改修が必要となってくる。また、平成 30 年度末において、有明工業用水道は荒尾市、長州町を対象に日量 14,724 m³、八代工業用水道は八代市を対象に日量 10,415 m³の工業用水をそれぞれ供給しているものの（上述の水量はともに契約水量）、供用開始時に想定していた重厚長大型の企業立地が進まなかったことにより、有明工業用水道及び八代工業用水道の両事業では契約水量の低迷が続いていることに加えて、平成 14 年度に整備されたダム負担金の増加等により資金繰りが悪化し事業運営費を賄うために一般会計からの借入が必要となるなど、厳しい経営環境下であり、抜本的な経営の改善が求められている。さらに、人口減少を含む社会構造の変化に伴い、熊本県企業局においても専門的な技術や経験を有する技術系職員が減少しつつあり、今後の事業運営を担う人材の確保も必要となっている。

こういった背景を受けて、本事業は、民間事業者が長期間にわたって施設の維持管理・更新等を一体的に実施し、民間の活力や創意工夫を生かした効率的な事業運営を取り入れることで、工業用水道事業の収支改善、老朽施設の効率的かつ効果的な更新、人材育成及び技術継承、ユーザー企業及び共同管理者（有明工業用水道事業においては福岡県、荒尾市及び大牟田市をいい、八代工業用水道事業においては上天草・宇城水道企業団をいう。）の理解確保、未利用水の有効活用、地域経済への貢献を実現することを目的とした事業である。

熊本県有明・八代工業用水道運営事業審査会（以下「審査会」という。）は、PFI 法第 11 条に規定する客観的な評価を行うことを目的として設置されたものである。

審査会は、優先交渉権者選定基準の作成をはじめとして、民間事業者の選定に関する議論を行うとともに、提案審査として、優先交渉権者選定基準に基づき、応募者が提出した提案書、応募者によるプレゼンテーション及びヒアリングを踏まえて、提案内容を厳正に審査し、優先交渉権者及び次点交渉権者を選定した。この結果を審査講評としてここに報告する。

熊本県有明・八代工業用水道運営事業審査会

審査会長 石井 晴夫

審査委員 池上 恭子

審査委員 川越 保徳

審査委員 渡辺 亮一

審査委員 工藤 晃

1 審査会の体制

審査会は以下の5名により構成されている。

図表 1 熊本県有明・八代工業用水道運営事業審査会 審査委員一覧

氏名	所属・役職等
池上 恭子	熊本学園大学 商学部 教授
石井 晴夫 (審査会長)	東洋大学 名誉教授
川越 保徳	熊本大学 くまもと水循環・減災研究教育センター 教授
渡辺 亮一	福岡大学 工学部 社会デザイン工学科 教授
三輪 孝之(※1)	熊本県 商工観光労働部 新産業振興局長(当時)
小牧 裕明(※2)	熊本県 商工観光労働部 新産業振興局長
工藤 晃	熊本県 商工観光労働部 新産業振興局 企業立地課長

(※1)人事異動により、令和2年(2020年)6月16日付で小牧委員に交代。

(※2)豪雨対応に伴い令和2年(2020年)7月22日付で工藤委員に交代。

2 審査会の開催経緯

審査会は合計3回開催した。開催内容は以下のとおりである。

図表 2 熊本県有明・八代工業用水道運営事業審査会 開催経緯

No	開催年月	審議内容
第1回	令和元年(2019年)11月21日	審査会長選出 提案及び審査方法(優先交渉権者選定基準を含む。)の審議
第2回	令和2年(2020年)7月29日	提案書類の審議
第3回	令和2年(2020年)8月3日	プレゼンテーション及び質問回答 優先交渉権者及び次点交渉権者選定の審査

3 応募者の概要

応募者は以下のとおりである。なお、客観性及び公平性を確保するため、審査は、応募者が特定できないよう応募者の名称を伏し、識別番号を付して実施した。

図表 3 応募者の概要

応募者名	構成企業	識別名称
日水コン・JFE エンジニアリング・水 ing エンジニアリング・三菱電機・光進建設コンソーシアム	株式会社日水コン（代表企業） JFE エンジニアリング株式会社 水 ing エンジニアリング株式会社 三菱電機株式会社 光進建設株式会社	ヒバリ
キラッとくまもとアクア	メタウォーター株式会社（代表企業） 株式会社熊本県弘済会 メタウォーターサービス株式会社 西日本電信電話株式会社 株式会社ウエスコ	リンドウ

4 提案審査の手順

審査会は、優先交渉権者選定基準に基づき、応募者が提出した提案書、応募者によるプレゼンテーション及びヒアリングを踏まえて、提案評価項目に照らして提案内容を評価し、採点を行った。その上で、審査会は、採点結果が最も高い応募者を優先交渉権者として、次に高い応募者を次点交渉権者として選定することが妥当であると判断した。

5 提案審査結果

(1) 各提案評価項目の評価結果

各提案評価項目の評価結果は以下のとおりである。

図表 4 評価結果

大項目	中項目	審査の視点
事業全般に関する項目	事業方針	<ul style="list-style-type: none"> ヒバリについては、事業内容を理解した事業方針であり、また、災害対応や地域貢献活動等といった独自の視点も事業方針に組み込まれている点を評価した。 リンドウについては、県の基本方針と整合した事業方針であり、また、SDGs の視点も事業方針に組み込まれている点を高く評価した。

大項目	中項目	審査の視点
	事業実施体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、豊富な実績を有する構成員から構成され、また、迅速な意思決定、透明性の高い経営体制が確保されている点を評価した。 ・ リンドウについては、豊富な実績を有する構成員から構成され、また、地元企業の構成員が意思決定に関与する地域密着型の体制である点を高く評価した。
	モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、業務モニタリングの方法、手順、内容が具体的である点を評価した。 ・ リンドウについては、構成員の支援を受けた独立性を確保した実効性の高いセルフモニタリング体制であり、また、県との意思疎通を確保した仕組みである点を評価した。
	資金調達・事業収支	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、事業開始当初から十分な内部留保が確保されており、また、体系的な財務管理方法である点を評価した。 ・ リンドウについては、突発的な資金需要に備えて内部留保が手厚く確保されており、また、代表企業が不測の事態に対して資金提供を確約した安定的な資金調達計画であり、ストレステストによる信頼性の高い収支計画である点を高く評価した。
	リスク対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、プロジェクト・ファイナンスの組成を前提に業務実施企業へのパススルーを基本とし、SPC にリスクが残らない仕組みとしている点を評価した。 ・ リンドウについては、本事業におけるリスクを網羅的に抽出した上で予防・対応策（ユーザー企業の営業損失補償保険の付保を含む。）が具体的に講じられており、また、リスク管理の責任及び役割分担が明確である点を高く評価した。
	危機管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、BCP の内容が具体的であり、また、事象ごとにBCP を策定する点を評価した。 ・ リンドウについては、実効性のあるBCP 策定方法であり、また、不可抗力時の初動対応費用負担上限額が県の下限値を大幅に上回り、給水継続に必要な対応策が策定されている点を高く評価した。
	展への貢献 地域経済発	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、未利用水を積極的に活用する新規性のある斬新な貢献策であるのに加えて、その効果が定量的に示されており、また、貢献策のリスクをSPC が負わない仕組みとなっている点を高く評価した。

大項目	中項目	審査の視点
		<ul style="list-style-type: none"> ・ リンドウについては、地元企業との協力方法に具体性があり、また、効果が定量的に示されている点を評価した。
義務事業に関する項目	事業開始時の引継ぎ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、期間内に着実な引継ぎを完了するための引継体制や手順、想定スケジュールが具体的である点を評価した。 ・ リンドウについては、期間内に着実な引継ぎを完了するための引継体制や手順、想定スケジュールが詳細かつ具体的である点を高く評価した。
	施設更新	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、更新計画には重要度の高い施設・設備がほぼ網羅されており、更新費用の縮減が図られている点を評価した。 ・ リンドウについては、長寿命化の方策が具体的であり、また、有明工業用水道の電気設備・機械設備といった重要度の高い施設を広く対象としつつも、更新費用が大幅に縮減されている点を高く評価した。
	維持管理・運営	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、要求水準を上回る高い水質管理目標を設定しているほか、状態保全管理、教育・研修等において様々な工夫が示されている点、維持管理・運営を着実に遂行できる方策である点、ユーザー企業とのコミュニケーションを重視している点を評価した。 ・ リンドウについては、要求水準を上回る高い水質管理目標を設定しているほか、本事業の対象施設や地域を理解し、実情を踏まえた方策である点、LCCの縮減効果が定量的に示されている点、代表企業が有する教育・研修ノウハウを活用する点を高く評価した。
	事業終了時の引継ぎ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、事業終了後のアフターサービスが具体的に示されている点を評価した。 ・ リンドウについては、事業終了のアフターサービスが具体的に示されている点を評価した。
任意事業に関する項目	任意事業における地域活性化方策	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒバリについては、新規性のある斬新な事業が具体的に示されており、地域貢献への積極的な姿勢である点を高く評価した。 ・ リンドウについては、現実的な提案である点を評価した。

大項目	中項目	審査の視点
の寄与	健全化への県の財政	提案された県の財政健全化への寄与額については、優先交渉権者選定基準第4（ア）（1）にて定めた方法により算定した。

（2）採点結果

各応募者の採点結果は以下のとおりである。

図表 5 提案審査結果

大項目	中項目	小項目	配点	審査結果	
			内訳	ヒバリ	リンドウ
事業全般に関する項目	事業方針	経営方針	10.0	3.0	10.0
		業務実施方針			
	事業実施体制	経営体制	15.0	9.0	15.0
		業務実施体制			
		責任者の適性			
		人員配置計画			
	モニタリング	基本的考え方	10.0	6.0	6.0
		モニタリング体制			
		経営モニタリング方法			
		業務モニタリング方法			
	資金調達・事業収支	資金調達計画	10.0	6.0	10.0
		収支計画			
		SPCの財務管理方針			
	リスク対応策	基本的考え方	10.0	6.0	10.0
		リスク管理方策			
		事業収支悪化の予防・対応策			
危機管理	災害・事故発生の予防・対応の基本的考え方	15.0	9.0	15.0	
	災害・事故発生の予防策				
	災害・事故発生の対応策				
地域経済発展への貢献	基本的考え方	20.0	20.0	12.0	
	本事業が直接的に貢献する方策				
	本事業が間接的に貢献する方策				
義務事業に関する項目	事業開始時の引継ぎ	基本的考え方	6.0	3.6	6.0
		引継ぎの方策			
	施設更新	基本的考え方	15.0	9.0	15.0
		LCC縮減の方策			
		長寿命化の方策			

大項目	中項目	小項目	配点	審査結果	
			内訳	ヒバリ	リンドウ
	維持管理・運営	基本的考え方	15.0	9.0	15.0
		工業用水道等の供給及び運転管理の方策			
		保安全管理の方策			
		顧客管理の方策			
		県職員に対する教育・研修の方策			
	事業終了時の引継ぎ	基本的考え方	6.0	3.6	3.6
		引継ぎの方策			
任意事業に関する項目	任意事業における地域活性化方策		8.0	8.0	4.8
県の財政健全化への寄与			60.0	55.8	60.0
合計			200.0	148.0	182.4

(3) 優先交渉権者の選定

審査会は、提案審査による評価及び採点をもとに、採点結果が最も高い応募者を優先交渉権者として、次に高い応募者を次点交渉権者として選定することが妥当であると判断した。

図表 6 優先交渉権者及び次点交渉権者一覧

優先交渉権者	キラッとくまもとアクア
次点交渉権者	日水コン・JFE エンジニアリング・水 ing エンジニアリング・三菱電機・光進建設コンソーシアム

6 総評

本事業の公募には2グループからの応募があり、審査会では、両グループから提出された提案書、プレゼンテーション及びヒアリングを踏まえて、提案評価項目に照らして提案内容を評価し、採点を行った。その結果、リンドウを優先交渉権者として、ヒバリを次点交渉権者として選定することが妥当であると判断したことをここに報告する。

ヒバリについては、災害対応や地域貢献活動等の独自の視点を付加した事業方針を示し、計画全体を通して代表企業の国内大手の水コンサルタント企業として蓄積してきたマネジメント力を生かした方策が示されていた。また、「地域経済発展への貢献」及び「任意事業における地域活性化方策」においては、未利用水を積極的に活用する新規性のある斬新な貢献策が示されていた。これは、全国の工業用水道において課題となっている未利用水の活用のベンチマークとなりうる提案である。

リンドウについては、計画全体を通して地元を十分に理解し配慮した方策が示されていた。また、BCPの策定においては課題抽出や解決策の立案を促進する実効力のある手法が示されていた。加えて、事業期間を通じたLCCの縮減が十分に図られており、有明工業用水道

及び八代工業用水道の収支の改善が期待されるとともに、不可抗力時の初動対応費用負担上限額が県の提示した下限額を大幅に上回ることから、不可抗力時において当グループが主導的かつ機動的に対応することが期待される。

両グループの提案はともに県の要求水準を大幅に上回り、民間の活力や創意工夫を生かしたものであり、いずれのグループが優先交渉権者に選定されようとも本事業の基本方針を実現する事業となるだろう。本事業の公募に参加し、長期に渡って検討し提案書を作成した両グループの提案力を高く評価するとともに、熱意に対して感謝と敬意を表す。

県及び優先交渉権者は自らの事業であることを自覚し、それぞれモニタリングを丁寧かつ確実に行い、長期の事業期間を通して常に事業が改善し、イノベーションを生み続ける仕組みを構築し、実行しなければならない。県、優先交渉権者、ユーザー企業、地元全てにメリットが享受されることを期待したい。

最後に、本事業は、本邦初の工業用水道分野における公共施設等運営権制度を活用して行われる PFI 事業として、注目度の高い事業である。今後、我が国の工業用水道事業にコンセッション方式を導入する場合において、ベンチマークとなることを期待し、総評とする。