

1 応募者と選定結果

※ A～Cの記号は県において抽選により決定

	コンソーシアム名 / 構成企業名	
A	JFEエンジ・東北電力・三菱商事・明電舎・水ingAM・ウォーターエージェンシー・NJS・DBJグループ 代表企業 JFEエンジニアリング株式会社 構成企業 東北電力株式会社 三菱商事株式会社 株式会社明電舎 水ingAM株式会社 株式会社ウォーターエージェンシー 株式会社NJS 株式会社日本政策投資銀行	
B	みやぎアクアイノベーション 第2位 次点優秀提案者 代表企業 前田建設工業株式会社 構成企業 スエズウォーターサービス株式会社 月島機械株式会社 東芝インフラシステムズ株式会社 株式会社日本管財環境サービス 日本工営株式会社 東日本電信電話株式会社 東急株式会社 月島テクノメンテサービス株式会社	
C	メタウォーターグループ 第1位 最優秀提案者 代表企業 メタウォーター株式会社 構成企業 ヴェオリア・ジェネッツ株式会社 オリックス株式会社 株式会社日立製作所 株式会社日水コン メタウォーターサービス株式会社 東急建設株式会社 株式会社復建技術コンサルタント 産電工業株式会社 株式会社橋本店	

※ Aは提案項目の1つで「標準未滿」の評価となったため、優先交渉権者選定基準に従い「失格」となった。

2 提案金額（コスト削減額）

（単位：億円）

	運営権者提案額※1	下水改築額	運営権者事業費合計	削減額
（提案上限額）	1,388	265	1,653	197
A	1,277	264.9	1,538 ※3	311
B	1,140 ※2	250.4	1,389 ※3	460
C	1,305	260.0	1,563 ※3	287

※1 募集要項上の提案上限額は1,403億円（運営権者提案額1,388億円＋運営権対価相当額15億円）

※2 Bの運営権者提案額は調査基準額（1,170億円）を下回ったため、履行能力等の確認調査の対象となった。

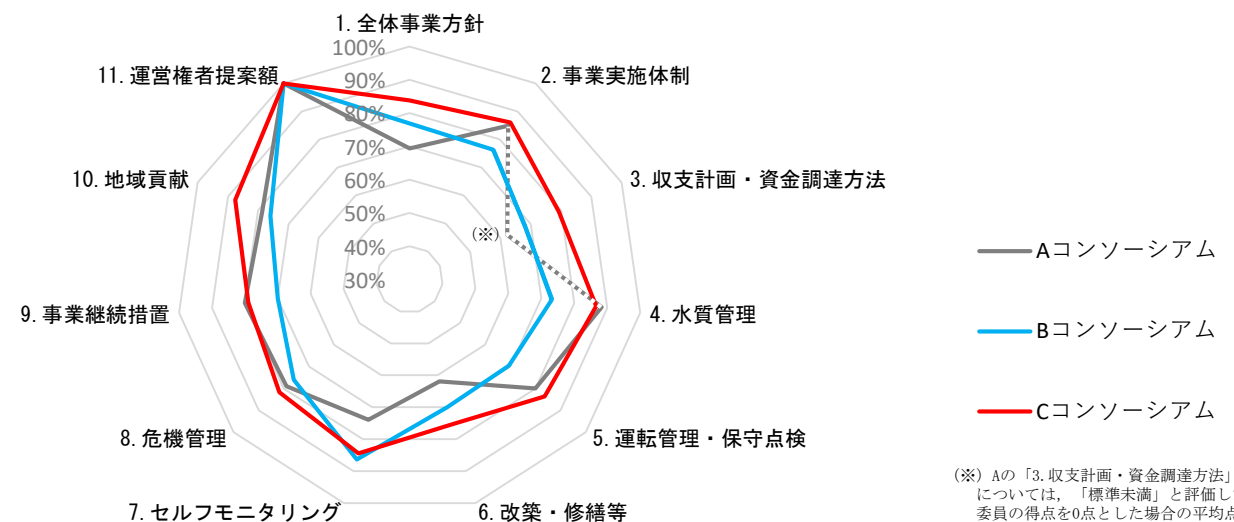
※3 残存価値相当額の支払いに関する提案評価上の調整額（県の支払利息相当額）を控除した額。

3 審査結果（得点）

提案項目	配点	A	B	C
	200	—	156.33	170.41
1. 全体事業方針	10	(6.933)	7.689	8.378
1-1 本事業等の全体方針	7	(4.667)	5.289	5.911
1-2 9個別事業ごとの現状分析、課題整理及び対応策	3	(2.267)	2.400	2.467
2. 事業実施体制	11	(9.333)	8.400	9.467
2-1 役割分担及び機関設計	3	(2.533)	2.267	2.600
2-2 9個別事業の遂行能力	3	(2.400)	2.133	2.467
2-3 人員確保の確実性	3	(2.400)	2.000	2.400
2-4 応募企業又はコンソーシアム構成員の実績	2	(2.000)	2.000	2.000

提案項目	配点	A	B	C
3. 収支計画・資金調達方法	9	—	6.133	7.133
3-1 収支計画	6	—	4.133	4.800
3-2 資金調達方法	3	(2.400)	2.000	2.333
4. 水質管理	22	(19.422)	16.089	19.067
4-1 上水の水質管理	10	(8.889)	7.333	8.667
4-2 工水の水質管理	2	(1.644)	1.422	1.733
4-3 下水の水質管理	10	(8.889)	7.333	8.667
5. 運転管理・保守点検	22	(17.600)	15.289	18.400
5-1 上水の運転管理及び保守点検	10	(8.000)	7.333	8.667
5-2 工水の運転管理及び保守点検	2	(1.600)	1.511	1.733
5-3 下水の運転管理及び保守点検	10	(8.000)	6.444	8.000
6. 改築・修繕等	42	(25.989)	29.419	31.656
6-1 改築・修繕方針	6	(4.133)	3.867	5.200
6-2 上水の改築・修繕	14	(9.956)	9.333	11.511
6-3 工水の改築・修繕	2	(1.422)	1.333	1.600
6-4 下水の改築・修繕	10	(6.889)	6.667	8.000
6-5 下水道事業に係る改築費用	5	(0.033)	4.552	1.567
6-6 健全度評価	5	(3.556)	3.667	3.778
7. セルフモニタリング	8	(5.911)	6.911	6.756
7-1 セルフモニタリングの体制等	5	(3.778)	4.444	4.222
7-2 情報公開	3	(2.133)	2.467	2.533
8. 危機管理	10	(7.889)	7.600	8.178
8-1 災害時における対応	5	(4.000)	3.778	4.111
8-2 事故時における対応	3	(2.333)	2.267	2.467
8-3 保安対策	2	(1.556)	1.556	1.600
9. 事業継続措置	16	(12.800)	11.200	12.622
9-1 事業継続性を確保するための対応策	8	(6.400)	5.511	6.222
9-2 事業継続が困難となった場合における移行方法	8	(6.400)	5.689	6.400
10. 地域貢献	10	(7.867)	7.600	8.756
10-1 地域経済に対する取組	7	(5.600)	5.133	6.222
10-2 県民等の理解醸成方針・施策	3	(2.267)	2.467	2.533
11. 運営権者提案額	40	(40.000)	40.000	40.000
11-1 運営権者提案額	40	(40.000)	40.000	40.000

※表記の便宜上、各提案項目の得点は小数点第4位を四捨五入して表記していることから、各提案項目の合計得点とコンソーシアムの合計得点は一致しない。Aコンソーシアムの提案項目「3-1 収支計画」については、「標準未滿」の評価となったことから、その小計である「3. 収支計画・資金調達方法」とともに得点を「—」で表記した。なお、その他の項目については参考に得点を括弧で記載した。



水道用水供給事業における水質管理強化の例

重点水質管理項目（単位）	水道水質基準	大崎広域水道				仙南・仙塩広域水道		
		麓山浄水場系		中峰浄水場系		南部山浄水場系		
		現行基準	強化基準	現行基準	強化基準	現行基準	強化基準	
消毒副生成物	ジクロロ酢酸 (mg/l)	≤0.03	≤0.018	≤0.012	≤0.018	≤0.012	≤0.018	≤0.012
	総トリハロメタン (mg/l)	≤0.1	≤0.05	≤0.04	≤0.05	≤0.045	≤0.025	≤0.022
	トリクロロ酢酸 (mg/l)	≤0.03	≤0.015	≤0.012	≤0.015	≤0.012	≤0.015	≤0.012
かび臭	ジェオスミン (ng/l)	≤10	≤5	≤4	≤5	≤4	≤5	≤4
	2-メチルイソボルネオール (ng/l)	≤10	≤3	≤2	≤3	≤2	≤2	≤1

◆ 水質基準の遵守・徹底のための取組み（監視強化と分析精度向上）

センサー等の革新的技術の導入や処理工程における水質監視ポイントの追加、構成員の技術・ノウハウを反映した水質管理の強化に関する新しい取組みにより、水質管理目標値を確実に遵守する体制を構築します。

水質試験は、水道用水供給事業であれば水道法第20条第3項に基づく水質検査機関など、信頼できる外部機関との同時分析によるクロスチェック体制を構築するなど、試験精度の維持向上にも取組みます。

（４）最新技術の導入による運転管理効率性の向上と確実な設備機能維持

◆ 3事業の一体的管理を可能とする統合型広域監視制御システムの導入

3事業一体の効率的な運転管理を実現する「統合型広域監視制御システム」を導入します。現在は事業単位で行われている監視制御が、本システムの導入により3事業一体かつ遠隔地からでも可能とな

監視の強化と運転管理の効率化を実現します。

◆ 最先端デジタル技術の導入による効率化

構成員のノウハウと最先端のデジタル技術に基づく、水処理運転支援システムを仙塩浄化センター及び県南浄化センターに導入します。

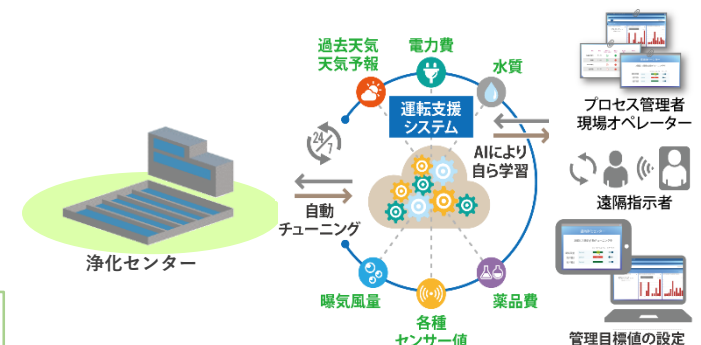
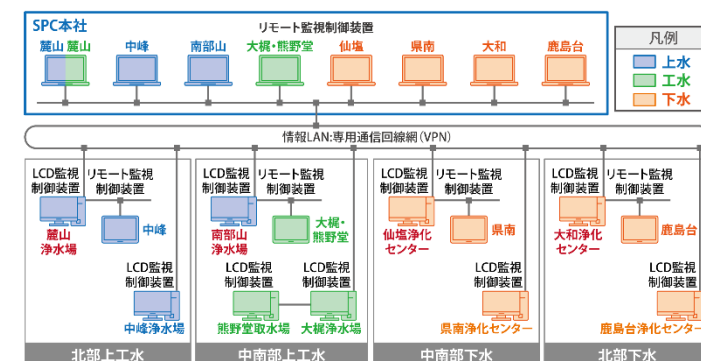
従来は季節変動、施設特性、流入水質、天候等を考慮して、従事者が都度運転調整を行っていましたが、本システムでは過去事例での対応を学習、気象情報等を読み込み照合することで最も効率的な運転方法を解析して自動調整を可能とします。

（５）アセットマネジメントの最適化

◆ 点検・センシングによる設備状態と劣化予測をリアルタイムで健全度評価に反映

本事業には1970年代に導入されたものをはじめ、古い設備機器が多数存在します。当グループは、サービスの安定継続とライフサイクルコスト低減の両立を目的に、独自のアセットマネジメント手法を導入して改築・修繕業務に取り組めます。

運転管理データ、保守点検や修繕等の情報を一元化し、それらの情報を分析・解析することで「リアルタイム健全度評価」や「劣化予測」を実施し、適切な改築・修繕計画を立案します。



4 最優秀提案者の提案の評価（審査講評抜粋）

構成員の共同出資による新OM会社（※）を宮城県内に設立し、安定的な事業の運営と、雇用創出を図る体制を掲げており、全体事業方針や事業実施体制において高く評価した。水質管理においては、現行よりも厳しい水質管理目標値と管理指標値を設定し安全・安心な水を確保する体制を評価した。また、運転管理においては、統合型広域監視制御システムをはじめとした最先端技術の導入により効率化を図る点を高く評価した。改築・修繕においては、高度な健全度評価や劣化予測を行い、アセットマネジメントを最適化する取り組みを高く評価した。

※ OM会社：施設の運転管理（Operation）や維持管理（Maintenance）に関する業務を担う会社。

5 最優秀提案者の提案の特長

（１）全体事業方針

当グループは民間的経営手法や創意工夫等によるスケールメリット発現、事業間相互支援や好事例の水平展開、性能発注を活かした長期目線での全体最適化といった上上下水3事業一体運営の効果を十分に発揮して、持続可能な上上下水道サービスの実現を目指す「みずむすびビジョン」を定め

ました。「みずむすびビジョン」の実現のため、「地域」「信頼」「革新」の3つの全体方針を掲げ、各種施策に取り組めます。

「地域」はみやぎの水を守る本事業の基盤の構築を意図し、「革新」的経営手法や技術を積極的に取り入れ、水質の維持と業務水準の向上・効率化を両立します。そして、県民に開かれた透明な事業運営で、貴県や県民の皆さまからの「信頼」を醸成します。

（２）安定的な事業運営と雇用の創出

◆ 宮城県内に新たにOM会社を設立 ～地元出身の水プロフェッショナルの育成～

「職業としての水」の社会的認知度向上に努めます。長期的に存続が可能な会社として、新OM会社が地域の人材にとって魅力的な就職先となることを目指すとともに、地元企業と水業界におけるキャリア形成について将来を担う若い世代へ積極的に伝えていくことにより、未来のみやぎの水を支える人材を育成します。

（３）安全・安心な水の確保

◆ より厳しい水質管理目標値と管理指標の設定

当グループは、法令や県基準に基づく各種検査項目や現行の貴県による水質検査計画を引き継ぎ、県民の皆さまの水道水の安全・安心の確保、工業用水ユーザー企業の安定稼働、公共水域の保全を徹底します。特に重要と考えられる水質項目に関しては、現行より厳しい独自の水質管理目標値とその達成のための独自の管理指標値を設定します。

