

みやぎ型管理運営方式
要求水準書（案）について

令和2年2月18日

要求水準について

- 要求水準とは
 - ・運営権者に要求する業務の水準
- 要求水準の基本方針
 - ・水道3事業は、県民や県内企業が生活又は事業活動を行う上で不可欠な公共サービスであることから、**安定的な経営**を求める
 - ・運営権者が遵守すべき**水質基準は、現行体制と同等**を求める

要求水準書の構成

第1. 総則

第2. 経営に関する要求水準

第3. 運営権設定対象施設における維持管理及び改築に係る業務に関する要求水準

第4. 運営権設定対象施設以外の施設等における維持管理業務に係る要求水準

第5. 本事業用地及び運営権設定対象施設等の保安等に係る業務に関する要求水準

第6. 土地、建築物及び工作物等貸付業務に係る要求水準

第7. 関連業務に関する要求水準

第8. 危機管理に関する要求水準

第9. 任意事業に関する要求水準

第10. 契約終了時の措置

次ページ以降青字：これまでの委員会資料からの修正点

第2. 経営に関する要求水準①

■ 事業計画の作成 P8～9

- 以下の計画書を作成し、県に提出することを求める。なお、各計画書の詳細内容については、県と協議の上、決定する。
- また、各計画書の内容に変更が生じた場合、運営権者は、県と協議の上、変更内容を決定し、変更後の各計画書を県に提出する。

書類の名称	内容	提出する書類の単位
全体事業計画書	本事業期間の経営及び事業運営に対する計画	法人
中期事業計画書	料金期間ごとの経営及び事業運営に対する計画	法人及び9個別事業ごと
年間事業計画書	単年度の経営及び事業運営に対する計画	法人及び9個別事業ごと

- 年間事業計画書のうち経営に関する事項について、運営権者は、以下の報告書を作成し、県に提出する。

書類の名称	内容	提出する書類の単位
年間業務報告書	<ul style="list-style-type: none">• 年間事業計画と実績の差異分析• 課題認識• 次期以降の見通し	法人及び9個別事業ごと
半期業務報告書	<ul style="list-style-type: none">• 年間事業計画と実績の差異分析• 課題認識• 下半期の見通し	法人及び9個別事業ごと
月間業務報告書	<ul style="list-style-type: none">• 2.3に示す財務数値及び財務指標• 2.9.2に示す県民とのコミュニケーションに関する実施内容	法人及び9個別事業ごと

第2. 経営に関する要求水準②

■ 財務管理

- 以下に示す単位ごとに財務諸表を作成し、県に提出する。P13～14
- 各事業に直接賦課することが困難な共通経費については、合理的な配賦基準に従って各事業に配賦する。
- 配賦基準は、毎事業年度継続して適用する必要がある、みだりに変更してはならない。

財務諸表の単位		法人	9個別事業	任意事業	その他
区分経理の対象		-	第2.～第5.及び第8.に示す業務	第9.に示す業務	第6.及び第7.に示す業務
財務諸表の種類	単体作成財務諸表	計算書類（貸借対照表、損益計算書、株主資本等変動計算書、個別注記表） 事業報告書 計算書類の付属明細書 事業報告書の付属明細書 キャッシュ・フロー計算書	貸借対照表 損益計算書 個別注記表 キャッシュ・フロー計算書	貸借対照表 損益計算書 個別注記表 キャッシュ・フロー計算書	貸借対照表 損益計算書 個別注記表 キャッシュ・フロー計算書
	連結作成財務諸表	連結計算書類（連結貸借対照表、連結損益計算書、連結株主資本等変動計算書、連結注記表） 連結キャッシュ・フロー計算書	-	-	-

第2. 経営に関する要求水準③

■ 財務管理

- 四半期ごと又は月ごとに、以下の実績値を月間業務報告書にて県に報告する。P14～15

報告頻度	報告事項				報告単位		
四半期ごと	財務数値	・ 売上高	・ 売上総利益	・ 営業利益	・ 経常利益	法人及び 9個別事業ごと 法人	
		・ 税金等調整前四半期純利益	・ 四半期純利益	・ 負債合計	・ 現金及び現金同等物の四半期末残高		
	財務指標	・ 流動比率	・ 有利子負債比率	・ DSCR	法人		
月ごと	財務数値	・ 売上高	・ 売上総利益	・ 営業利益	・ 経常利益	・ 税金等調整前月次純利益	法人及び 9個別事業ごと

第2. 経営に関する要求水準④

■ 情報公開及び説明 P15

- 本事業等は、重要な公共サービスであることを踏まえ、以下に掲げる事項を満たすとともに、適時、適正な情報を公平かつ継続的に公開し、経営の透明性の確保に努めることとする。
 - 県が定める事項について公開すること。
 - 事業運営に関する情報の積極的な公開に努めること。
 - 継続的で分かり易い情報公開に努めること。

情報公開の対象とする事項（案）

分類	提出書類
経営に関する業務	全体事業計画書 中期事業計画書 年間事業計画書 経営セルフモニタリング実施計画書 会社法計算書類及び附属明細書、キャッシュフロー計算書 会計監査人による監査報告書（写し） 9個別事業の貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書及び個別注記表 年間業務報告書 月間業務報告書 経営セルフモニタリング結果報告書
運転管理・水質管理業務	運転管理・水質管理セルフモニタリング実施計画書 運転管理・水質管理セルフモニタリング結果報告書
保守点検・修繕業務	保守点検・修繕セルフモニタリング実施計画書 保守点検・修繕セルフモニタリング結果報告書
改築業務	改築セルフモニタリング実施計画書 改築セルフモニタリング結果報告書

第3. 運営権設定対象施設における維持管理及び改築に係る業務に関する要求水準①

■ 水質に係る基準

- 水道水質及び下水道の放流水質については、現行体制と同等を求めるために、法定基準に加え県基準を設定し遵守する。（本資料P15～16参照） P24, 69
- 水道法20条に基づく水質検査は引き続き県が実施する。
- 工水については、3個別事業ごとに以下の水質基準を遵守する。P47
 - 仙塩工業用水道事業
大梶浄水場出口における水質は、下記水質を遵守すること。
 - ✓ 濁度：10度以下
 - ✓ 水素イオン濃度：pH6.0～8.0
 - 仙台圏工業用水道事業
原水供給なので、水質基準は要求しない。
 - 仙台北部工業用水道事業
麓山浄水場の出口における水質は、以下の県基準を遵守すること。
 - ✓ 濁度：50度以下
 - ✓ 麓山浄水場の出口における濁度の管理目標値は、30度とする。

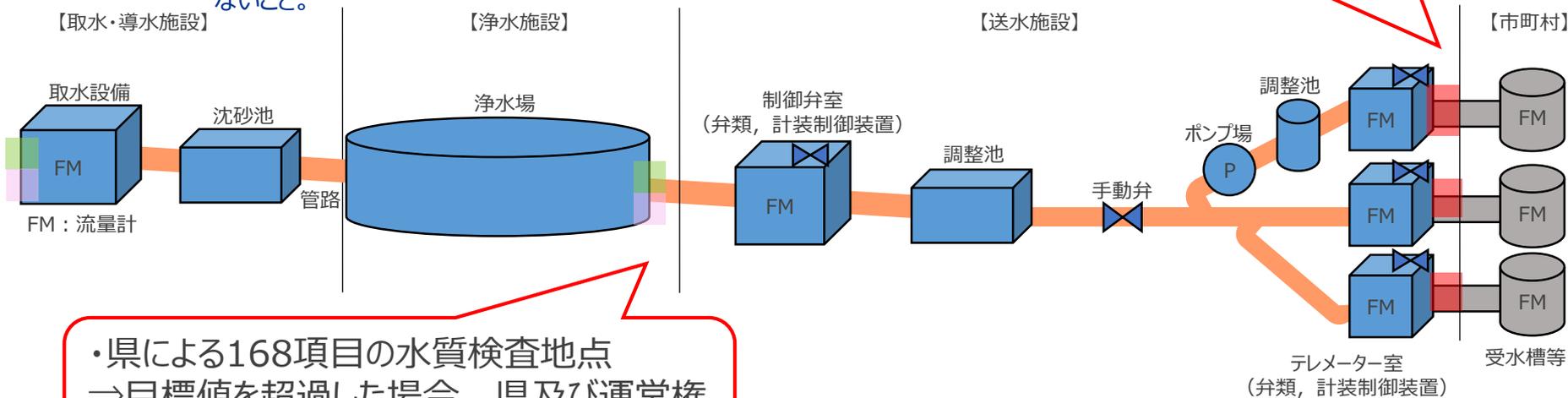
第3. 運営権設定対象施設における維持管理及び改築に係る業務に関する要求水準②

■ 水道水質の遵守地点

- 市町村受水地点における水道水質を遵守する。
- 受水地点で県基準又は法定水質基準を満たしていない場合の責任分担については、運営権者が以下の事項を証明した場合は、県の責任とする。
 - 浄水場出口での水質（常時監視項目等）が、受水地点における水質基準を満たすことができる水質であること。
 - 浄水場の出口以降の運営権設定施設において、運営権者が水質悪化につながる行為（清掃等の不備）を実施していないこと。

現行体制と同様

- 51項目の運営権者の水質遵守地点
- 県がこの地点で水質検査を実施
⇒検査結果を運営権者にフィードバック



- 県による168項目の水質検査地点
⇒目標値を超過した場合、県及び運営権者は原因究明の上、対応策を共に検討

現行体制と同様

県の監視地点（現行体制）
 運営権者の監視地点（みやぎ型）

県の水質検査地点（現行体制 みやぎ型）
 運営権者の遵守地点（みやぎ型）

第3. 運営権設定対象施設における維持管理及び改築に係る業務に関する要求水準③

P35, 57, 81

■ 改築に関する基本的な考え方

- 応募者は、審査の一環として、本事業期間にわたる改築計画を記載した改築提案書の提出を行う。
- 運営権者は、改築提案書に記載した改築内容について履行義務を負う。上水・工水において、実施を取り止める改築がある場合、運営権者は当該改築に係る費用（改築の取り止めに起因する維持管理に係る増加費用を控除）を県に支払う。
- 下水の改築は実費精算とする。

■ 改築の主な流れ

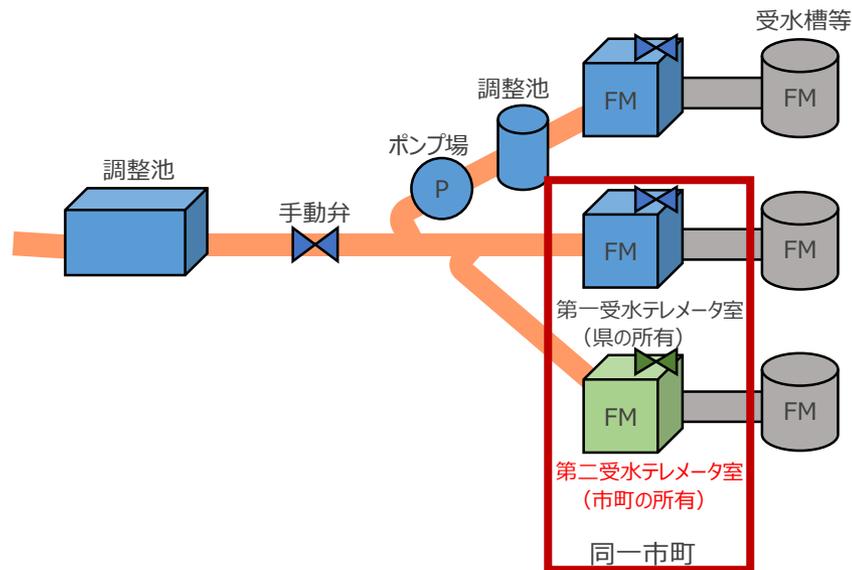


- 運営権者は、改築提案書の内容を基に、改築計画書（案）を料金期間ごとに作成。変更に係る原則的な考え方は以下のとおり。
 - 事業期間内での実施時期の変更を認める。
 - 改築費や維持管理費等について総合的に判断し（入替前後の改築件数は問わない）、改築の入替を認める。
- 上水・工水・下水ともに、運営権者は施工計画書を提出し、その内容を県が確認する。
- 全数について完成検査を実施する。

第4. 運営権設定対象施設以外の施設等における維持管理業務に係る要求水準

■ 第二受水テレメータ室の運転管理及び保守点検 P92

- 運営権者は、第二受水テレメータ室の運転管理及び保守点検について実施計画を策定し、第3に示す運営権設定対象施設における維持管理に係る計画書に記載すること。さらに修繕及び改築計画を策定する。
- 報告についても、第3に示す運営権設定対象施設における維持管理に係る報告書に記載する。
- 区分経理により管理を行う。



- 同一市町において複数のテレメータ室がある場合、第一受水テレメータ室は県の所有、それ以外のテレメータ室（第二受水テレメータ室）は市町の所有。
- 市町の所有物について県が運営権を設定することができないことから、第二受水テレメータ室の運転管理及び保守点検の実施については、義務事業の運営権設定対象施設以外の施設等における維持管理業務として運営権者に別途求めることとした。

■ 工業用水道事業における使用水量の測定業務 P93

- 運営権者は、工業用水道使用者の使用水量について、各工業用水道使用者に対する使用水量の通知及び使用水量の集計・整理を毎月行う。さらに、その結果について、県に報告する。

第7. 関連業務に関する要求水準

■ 流域下水道事業

＜石巻浄化センター及び石巻東部浄化センターからの汚泥の受入及び適正処理＞ P98

- 仙塩浄化センターの汚泥焼却施設において、みやぎ型対象外の石巻浄化センター及び石巻東部浄化センターからの汚泥を受入れ、適正処理する。

＜県の要請に応じた大雨時及び地震発生時の一部の管路の点検調査＞ P98

- 県の要請に応じて、大雨時及び地震発生時に、指定する管路の点検調査を行う。
- 大雨時における点検調査の内容は、目視による溢水状況の確認とする。

第8. 危機管理に関する要求水準①

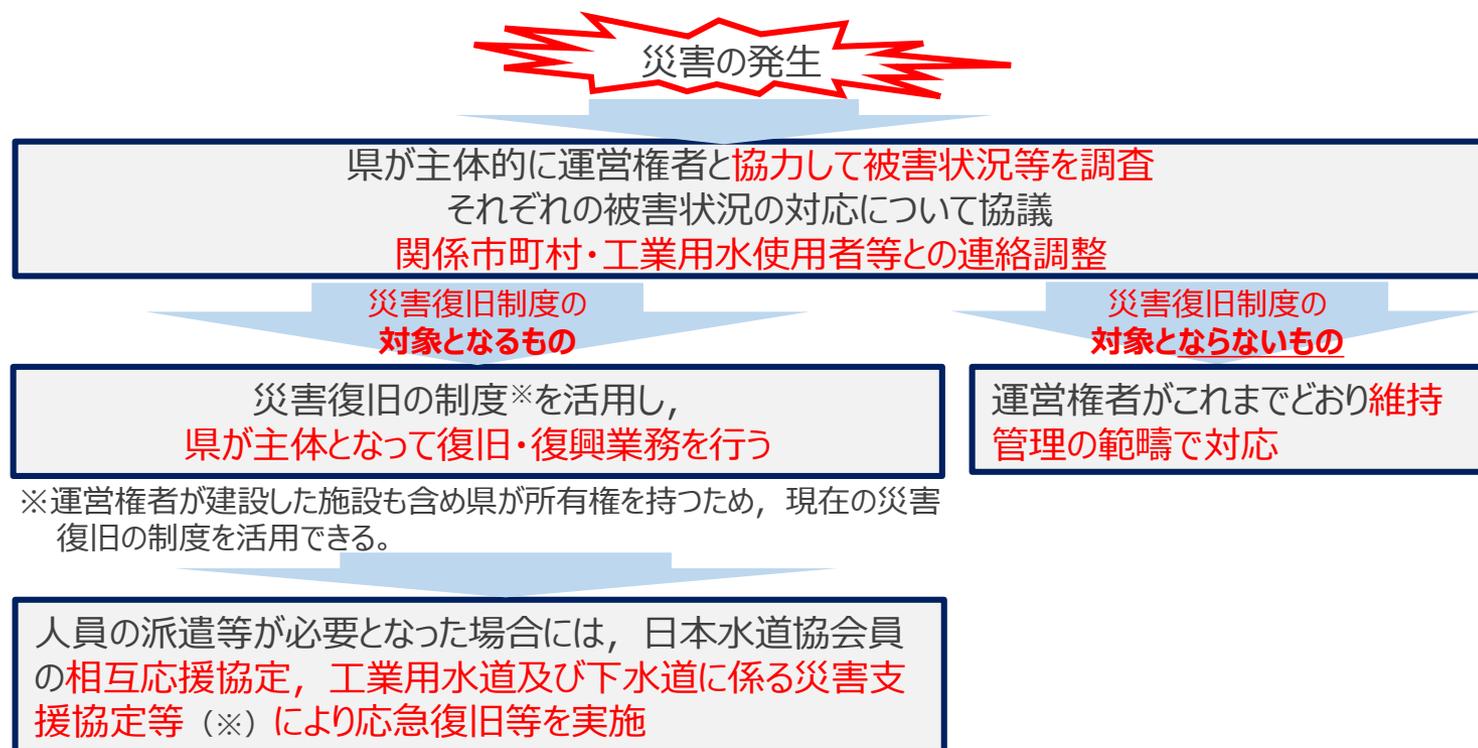
P100

■ 危機管理マニュアル・業務継続計画書の作成

- ・ 危機管理マニュアル・業務継続計画書（運営事業BCP）を事業開始までに作成し、逐次改定を行う。
- ・ 作成並び改定に当たっては、県と協議し、県の対応と整合を図るとともに、**県の承認を得る**。

■ 災害、事故等の緊急時の対応

- ・ 災害、事故等の緊急時において、その指揮命令、役割分担は、その規模に拘わらず、原則として、平常時と同じとする。
- ・ 災害、事故等の緊急時には、危機管理マニュアル及び運営事業BCPに従い対応する。



（※）東北地域における工業用水道災害時等の相互応援に関する協定、日本下水道施設管理業協会及び日本下水道管路管理業協会との災害等支援協定 等

第8. 危機管理に関する要求水準②

P101

■ 保険

- 運営権者が付保すべき保険については規定しない。ただし、運営権者は、本事業等運営の安定性の確保に必要と考える保険を自らの判断で適宜付保するものとし、付保した保険契約の内容及び保険証書の内容については、県の確認を得るものとする。
- 県は、優先交渉権者として選定された応募者が提案した内容を踏まえて、要求水準書に運営権者の保険加入実施義務を定める。

第10. 契約終了時の措置

P104

■ 引継ぎ事項

<引継ぎ文書の整備>

- 以下の事項を含む引継ぎ文書を作成し、電子データで県に提出する。
 - 各運転操作マニュアル
 - 情報システムに保存された維持管理及び改築に関する情報
 - 薬品、燃料、消耗品及び補修用資器材の在庫量の一覧
 - 県からの貸与品の一覧
 - その他関連資料

別紙3-2 水道法に定められている水道水質基準及び臭基準

■水道水質基準項目（水道用水供給事業）

区分	設定項目番号	水質基準項目※1	水質基準値※7	臭・臭基準値		
				大幡広域水道	中幡家未端受水点	仙南・仙直広域水道
健康に關する項目	1	一般細菌	1mLの水を20℃に培養し、100分以内の培養数計100以下			
	2	大腸菌	検出されないうこと			
	3	カビ・酵母及びその化合物	カビ・酵母の菌数に關して、 0.0005mg/L以下			
	4	水銀及びその化合物	セレンの菌数に關して、 0.0005mg/L以下			
	5	セレン及びその化合物	セレンの菌数に關して、 0.01mg/L以下			
	6	鉛及びその化合物	鉛の菌数に關して、 0.01mg/L以下			
	7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の菌数に關して、 0.01mg/L以下			
	8	六価クロム化合物	六価クロムの菌数に關して、 0.05mg/L以下※6			
	9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下			
	10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	シアンの菌数に關して、 0.01mg/L以下			
	11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1.0mg/L以下			
	12	フッ素及びその化合物	フッ素の菌数に關して、 0.5mg/L以下			
	13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の菌数に關して、 1.0mg/L以下			
	14	四塩化炭素	0.002mg/L以下			
	健康に關する項目	15	1,4-ジオキサジン	0.05mg/L以下		
16		ビス-1,2-ジクロロエチレン及びトリオス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下			
17		ジクロロタン	0.02mg/L以下			
18		テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下			
19		トリクロロエチレン	0.01mg/L以下			
20		ベンゼン	0.01mg/L以下			
21		塩素酸	0.5mg/L以下			
22		クロロ酢酸	0.02mg/L以下			
23		クロホルム	0.06mg/L以下			
24		ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.018mg/L以下	0.018mg/L以下	0.018mg/L以下※1
25		フロモクロロタン	0.1mg/L以下			
26		臭素酸	0.01mg/L以下	0.05mg/L以下	0.05mg/L以下	0.025mg/L以下※2
27		総トリノキサタン	0.1mg/L以下			
28		トリクロ酢酸	0.03mg/L以下	0.015mg/L以下	0.015mg/L以下	0.015mg/L以下
29		フロモジクロロタン	0.03mg/L以下			
30	フロモホルム	0.09mg/L以下				
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下				
32	亜鉛及びその化合物	亜鉛の菌数に關して、 1.0mg/L以下				
健康に關する項目	33	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの菌数に關して、 0.2mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下	0.02mg/L以下
	34	鉄及びその化合物	鉄の菌数に關して、 0.2mg/L以下			
	35	銅及びその化合物	銅の菌数に關して、 1.0mg/L以下			
	36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの菌数に關して、 4.0mg/L以下			
	37	マンガン及びその化合物	マンガンの菌数に關して、 0.05mg/L以下			
	38	塩化物イオン	20.0mg/L以下			
	39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	30.0mg/L以下			
	40	蒸発残留物	50.0mg/L以下			
	41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下			
	42	ジエオキシン	0.00001mg/L以下	0.000005mg/L以下 (5ng/L以下)	0.000005mg/L以下 (5ng/L以下)	0.000005mg/L以下 (5ng/L以下)
	43	2-メチルイソプロピルネオール	0.00001mg/L以下 (10ng/L以下)	0.000008mg/L以下 (8ng/L以下)	0.000008mg/L以下 (8ng/L以下)	0.000002mg/L以下 (2ng/L以下)
	44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下			
	45	フェノール類	フェノールの菌数に關して、 0.0005mg/L以下			
	46	有機物(全有機炭素(COC)の量)	3mg/L以下	1mg/L以下	1.3mg/L以下※4	1mg/L以下
	47	pH値	5.8以上8.6以下	7.0以上~7.6以下	7.0以上~7.6以下	7.0以上~7.6以下
48	味	異常でないこと				
49	臭気	異常でないこと				
50	色度	5度以下	1度以下	1度以下	1度以下	
51	濁度	2度以下	0.1度以下	0.1度以下	0.1度以下	

施行規則第7条及び水質管理目標設定項目

区分	設定項目番号	基準項目No	水質項目	施行規則 (水質管理目標設定項目 目標値)	臭・臭基準値		
					大幡広域水道	中幡家未端受水点	仙南・仙直広域水道
13		残留塩素		0.1mg/L以上 (1mg/L以下)	0.4mg/L以上~0.7mg/L 以下※5	0.4mg/L以上~0.7mg/L 以下※5	0.2mg/L以上~0.4mg/L 以下※5

※1、※2、※3 受水回線からの調整により、仙南・仙直広域水道の値を指定している。
 ※4 中幡家未端受水点の取水状況により臭・臭値が異なることがある。
 ※5 末梢受水点までの管経経路長や水量等により臭・臭値に多少の差が生じることがある。
 ※6 令和2年4月に、水質基準値が0.02mg/L以下に改正予定である。
 ※7 水質基準項目及び水質基準値については省令改正により変更されることもある。

② 放流水質基準

各浄化センターの下水道法並びに水質汚濁防止法に基づく放流水質の県基準及び法定基準を表 3-5-2 に示す。

表 3-5-2 下水道法並びに水質汚濁防止法に基づく放流水質の県基準及び法定基準

項目	仙塩浄化センター		県南浄化センター	
	県基準	法定基準	県基準	法定基準
生物化学的酸素要求量 (BOD) [mg/ℓ]	3 以下	15 以下	5 以下	15 以下
化学的酸素要求量 (COD) [mg/ℓ]	12 以下	—	15 以下	160 以下
浮遊物質 量 (SS) [mg/ℓ]	3 以下	40 以下	4 以下	40 以下
大腸菌群数 [個/cm ³]	30 以下	3,000 以下	30 以下	3,000 以下
窒素含有量 (T-N) [mg/ℓ]	17 以下	120 以下	26 以下	—
燐含有量 (T-P) [mg/ℓ]	3 以下	16 以下	2 以下	—
項目	鹿島台浄化センター		大和浄化センター	
	県基準	法定基準	県基準	法定基準
生物化学的酸素要求量 (BOD) [mg/ℓ]	3 以下	15 以下	4 以下	15 以下
化学的酸素要求量 (COD) [mg/ℓ]	10 以下	—	12 以下	—
浮遊物質 量 (SS) [mg/ℓ]	3 以下	40 以下	5 以下	40 以下
大腸菌群数 [個/cm ³]	30 以下	3,000 以下	30 以下	3,000 以下
窒素含有量 (T-N) [mg/ℓ]	3 以下	—	14 以下	—
燐含有量 (T-P) [mg/ℓ]	2 以下	—	3 以下	—