# 柏崎市公営企業の概要

(ガス事業・水道事業・工業用水道事業・下水道事業)



柏崎市シティセールス用下水道マンホール蓋

平成 30 年 8 月 柏崎市上下水道局

# 目 次

1		ガス水道局・主要施設の名称及び位置			
2		ガス水道局の変遷			
3		職員数			
•		)職位別職員構成			
•		)年齢別職員構成			
(	3	) 職員数の推移	-	3	-
4		機構	-	4	-
5		ガス事業			
(	1	) ガス事業の創設	-	5	-
(	2	) ガス事業の現況	-	5	-
(	3	) ガス事業の変遷	-	6	-
(	4	)供給約款(一般契約)料金	-	7	-
(	5	)ガス料金の変遷(柏崎地区)	-	8	-
(	6	)選択約款料金	_	9	-
	ア	家庭用のお客さま向け料金	_	9	_
	1	輸送向け圧縮天然ガス用契約料金			
	ウ	業務用、空調用のお客さま向け料金			
(	7	) 経理の状況(平成 27 年度・28 年度・29 年度決算)	-	10	-
	ア	収益的収入及び支出			
	1	資本的収入及び支出			
(	8	)施 設			
	ア	藤井供給所 ( 敷地面積:12,164 ㎡ )			
	イウ	加納供給所(敷地面積 3,825 ㎡) 中通供給所(敷地面積 661 ㎡)			
	エ	西山供給所 ( 敷地面積 1,730 ㎡ )			
	オ	刈羽供給所 ( 敷地面積 1,633 m² )			
	カ	導管延長(各年度末現在の延長)	-	13	-
(	9	)供給状況	- '	14	-
(	1	0)ガス1日最大・最低供給量(実績)	- '	14	-
6		水道事業	-	15	-
(	1	)上水道事業の創設	-	15	-
(	2	) 水道事業の現況	-	15	-
(	3	) 上水道事業の変遷	-	16	-
	ァ	拡張工事と事業概要	_	16	_
	1	簡易水道から上水道への統合			
(	4	)水道料金	- '	17	-
(	5	)水道料金の変遷(柏崎地区)	-	17	-
(	6	) 経理の状況(平成 27 年度・28 年度・29 年度決算)	-	18	-
	ア	収益的収入及び支出		18	-
	1	資本的収入及び支出	-	19	-

(	7)	施 設	-	20	-
,	イウ	貯水施設	-	21 25	-
	-	全体			
	1	内訳	-	26	-
(	9)	上水道給水人口、配水量及び有収水量	-	27	-
(	1 0	)) 上水道1日最大・平均配水量	-	27	-
(	1 1	)地区別上水道1日最大・平均配水量	-	28	-
	ア イ	旧柏崎市、刈羽村地区(油田地区を除く) 柏崎市谷根地区	-	28	-
	ウエ	柏崎市高柳町地区(高柳地区 + 石黒地区) 刈羽村油田地区			
(					
		水道水質検査優良試験所規範(水道GLP)の取得			
(	イ 13	実施した検査項目及び検査結果 ・) 未給水区域の現状			
7					
(		工業用水道事業の創設			
(	2)	工業用水道事業の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	-	31	-
(	3)	工業用水道の料金	-	31	-
(	4)	経理の状況 ( 平成 27 年度・28 年度・29 年度決算 )	-	31	-
(		収益的収入及び支出			
	ア	西山町工業用水道施設			
,	1	導・配・給水管の延長(各年度末現在の延長)			
	-	mananananananananananananananananananan			
		ト 小旦 争 未 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
•		公共下水道事業の創設・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
	1	公共下水道事業の現況	-	33	-
		公共下水道事業処理地区(汚水)の変遷 下水道使用料			
		ト小垣使用44 経理の状況(平成 27 年度・28 年度・29 年度決算)			
	カ	施 設			
	キク	有収水量の状況			
(		農業集落排水事業			
	ア	農業集落排水事業の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	-	45	-
	イ	施設使用料			
	ウエ	施 設 有収水量			
		水質などの状況(平成 29 年度平均値)			

# 1 ガス水道局・主要施設の名称及び位置

(平成 29 年 4 月 1 日現在)

名称	
柏崎市ガス水道局	
藤井供給所	柏崎市大字藤井 2098 番地 5
中通供給所	柏崎市大字吉井2番地2
加納供給所	柏崎市大字加納 610 番地 1
西山供給所	柏崎市西山町鎌田 1213 番地
<u> </u>	刈羽村大字井岡 669 番地 7
公司保証別   谷根ダム管理事務所	柏崎市大字谷根 2007 番地 1
赤岩ダム管理事務所	柏崎市大字谷根 1865 番地
赤坂山浄水場	柏崎市新赤坂一丁目1番62号
川内浄水場	柏崎市大字鯨波 781 番地
砂田浄水場	柏崎市西山町別山 5506 番地 1
谷根浄水場	柏崎市大字谷根 2007 番地
高柳町浄水場	柏崎市高柳町山中 3347 番地 1
油田浄水場	刈羽村大字油田 3223 番地
高度浄水処理施設	柏崎市大字鯨波 721 番地 3
西山町工業用水道施設	柏崎市西山町妙法寺 1795 番地 83
自然環境浄化センター	柏崎市安政町 1 番 36 号
柳橋中継ポンプ場	柏崎市柳橋町 4 番 13 号
八坂中継ポンプ場	柏崎市西本町三丁目 12 番 26 号
番神中継ポンプ場	柏崎市番神一丁目 3 番 33 号
柏崎雨水ポンプ場	柏崎市大久保一丁目 1 番 27 号
鵜川左岸第5雨水ポンプ場	柏崎市関町 2410 番 1
鵜川右岸第2雨水ポンプ場	柏崎市柳橋町 392 番地 1
石地アメニティライフセンター	柏崎市西山町石地 1975 番地 1
柏崎南部地区処理場	柏崎市大字上方 785 番地 1
上条地区処理場	柏崎市大字黒滝 618 番地 1
北鯖石地区処理場	柏崎市大字中田 1214 番地
上条東地区処理場	柏崎市大字南下 11 番地 1
平井地区処理場	柏崎市大字平井 2907 番地 4
中通地区処理場	柏崎市大字吉井 1165 番地 1
北条地区処理場	柏崎市大字南条 3852 番地 1
広田地区処理場	柏崎市大字小島 77 番地 1
谷根地区処理場	柏崎市大字谷根 3274 番地 1
門出地区処理場	柏崎市高柳町門出 5172 番地 3
岡田地区処理場	柏崎市高柳町岡田 52 番地
別山地区処理場	柏崎市西山町別山 2278 番地 3
西山南部地区処理場	柏崎市西山町五日市 1001 番地
二田地区処理場	柏崎市西山町和田 708 番地
別山北部地区処理場	柏崎市西山町別山 2278 番地 3
中川地区処理場	柏崎市西山町礼拝 662 番地

#### 2 ガス水道局の変遷

・昭和 10 年 9 月 1 日 臨時水道部

·昭和 13 年 1 月 1 日 水道課

・昭和 20 年 12 月 1 日 瓦斯課

・昭和 21 年 4 月 1 日 土木水道課

・昭和 27 年 10 月 1 日 ガス課

・昭和 28 年 4 月 1 日 水道課

・昭和 33 年 10 月 1 日 ガス水道局(営業課、施設課)

・昭和44年10月1日 ガス水道局(管理課、営業課、施設課)

・平成3年4月1日 ガス水道局(管理課、営業課、施設課、建設課)

・平成8年4月1日 ガス水道局(業務課、施設課、浄水課)

・平成 17 年 5 月 1 日 高柳町、西山町と合併

・平成 19 年 4 月 1 日 ガス水道局(経営企画課、お客さまサ・ビス課、施設課、浄水課、

下水道課)

・平成 19 年 10 月 1 日 ガス水道局(経営企画課、お客さまサ・ビス課、施設課、災害復

旧室、浄水課、下水道課)

・平成21年4月1日 ガス水道局(経営企画課、お客さまサ・ビス課、施設課、浄水課、

下水道課)

#### 3 職員数

#### (1)職位別職員構成

(平成 29 年 4 月 1 日現在)

局長	1人	課長	5人	課長代理	8人	供給所長 (再任用)	1人	場長	1人
係長	18 人	主任	23 人	主査	14 人	主事	6人	技師	12 人
再任用	2人	計	91人						

#### (2)年齢別職員構成

(平成 29 年 4 月 1 日現在)

区分	ガス事業		水道事業		下水道事業		計	
在粉刷	職員数(人)	比率 (%)	職員数(人)	比率 (%)	職員数(人)	比率 (%)	職員数(人)	比率 (%)
年齢別		` ,		` ′	, ,	( 70 )		` '
25 歳未満	3	10.7	4	11.1	4	14.8	11	12.1
25 歳以上~30 歳未満	1	3.6	2	5.6	1	3.7	4	4.4
30 歳以上~35 歳未満	1	3.6	1	2.8	1	3.7	3	3.3
35 歳以上~40 歳未満	2	7.1	4	11.1	0	0.0	6	6.6
40 歳以上~45 歳未満	6	21.4	6	16.7	5	18.5	17	18.7
45 歳以上~50 歳未満	3	10.7	5	13.9	4	14.8	12	13.2
50 歳以上~55 歳未満	4	14.4	7	19.4	5	18.5	16	17.5
55 歳以上~60 歳未満	6	21.4	7	19.4	6	22.3	19	20.9
60 歳以上	2	7.1	0	0.0	1	3.7	3	3.3
合 計	28	100.0	36	100.0	27	100.0	91	100.0
平均年齢	45.0	0 歳	43.	6 歳	44.	5 歳	44.3	3 歳

# (3)職員数の推移

(単位:人)

	H25	H26	H27	H28	H29
管 理 者	-	-	-	-	-
局長	1	1	1	1	1
経営企画課	11	11	11	11	11
お客さまサ - ビス課	17	16	16	16	15
施 設 課	27	27	28	28	28
净 水 課	15	16	16	16	15
下 水 道 課	20	20	20	21	21
計	91	91	92	93	91
ガス会計職員	28	28	29	29	28
水道会計職員	37	37	37	37	36
下水道会計職員	26	26	26	27	27
事務系職員	20	20	21	23	23
技 術 系 職 員	71	71	71	70	68

#### 変更歴

- ・平成 21 年 4 月 1 日 機構改革実施(災害復旧室を廃止し5課体制へ)。
- ・平成24年4月1日 公共下水道事業会計と農業集落排水事業会計を下水道事業会計に統合。

#### 4 機構 (平成 29 年 4 月 1 日現在) 経営企画課 ガス水道局 局長 (91) (1) (11) ガス事業民営化班 (2) 総務係 (3) 財政係 (5) お客さまサービス課 (15) 料金営業班 (7) 保安係 (3) 設備工事係 (4) 施設課 補修係 (28)(6) 管路整備班 (7) ガス水道企画班 (4) 建設係 (5) 藤井供給所 (5) 供給管理係 (2) 供給維持係 (3)浄水課 浄水維持班 (15)(6)計画管理係 (3) 水質検査係 (5) 下水道課 (4) (21) 下水道企画班 下水道建設係 (3) 集落排水係 (3) 自然環境浄化センター (10) 施設管理係 (5)

(4)

管渠維持係

# 5 ガス事業

#### (1)ガス事業の創設

柏崎瓦斯株式会社

・創業年月日 大正 15 年 6 月 24 日 ・事業許可年月日 大正 15 年 7 月 23 日 ・事業開始年月日 昭和 2 年 8 月 21 日

・資本金 30 万円・供給戸数 606 戸・原料ガス 天然ガス・一般需要家ガス料金(1 か月使用料)

20 m³未満1 m³につき 11 銭 5 厘20 m³以上1 m³につき 11 銭30 m³以上1 m³につき 10 銭 5 厘150 m³以上1 m³につき 10 銭300 m³以上1 m³につき 9 銭 5 厘

最低責任使用量 1か月使用料1戸当たり7㎡に相当する料金81銭

・柏崎市への移管 昭和 20 年 12 月 1 日

#### (2)ガス事業の現況

(平成30年3月31日現在)

	(十成30年3月31日現在
項目	実 績 内 容
	旧柏崎市・高田・田尻・北鯖石・西中通・荒浜・中通(一部)・
供 給 区 域	上条・中鯖石・南条(一部)・高浜・西山町・刈羽村(黒川、
	油田を除く)
供給世帯数及び普及率	27,851 世帯、供給区域内世帯数に対し83.42%
供給人口及び普及率	68,359 人、供給区域内人口に対し 83.19%
販 売 量	30,371,248 ㎡ (平成 29 年 4 月~30 年 3 月)
供 給 量	30,514,959 ㎡ (平成 29 年 4 月~30 年 3 月)
一日平均販売量	83,209 m³/日
月平均販売量(一般家庭)	40.71 ㎡/月
1日平均販売量(一般家庭)	1.31 m³/日
ガスの種類	13A(標準熱量 43.1MJ (10,296kcal/㎡))

# ( 3 ) ガス事業の変遷

	供給区域	許 可 年月日	供給開始 年 月		敷設導管 延長(m)	主たる供給設備	地区別 事業費 (千円)	総事業費 (千円)
柏崎瓦斯 株式会社	柏崎町	T15.7.23	\$ 2.8	606	11,946	石炭ガス発生装置 ガスホルダー800 ㎡		
柏崎市へ 移管			\$20.12					
田尻	田尻地区		\$39.10	680	21,425	安田整圧供給所 ガバナー - (整圧器)	36,624	
高田 荒浜 北鯖石 西中通	高田・荒浜 地区	\$39.9.28	高田地区 S40.111 荒浜地区 S40.10	970	30,714	下方整圧所 荒浜整圧所 ガバナー - (整圧器)	55,255	161,954
地区	北鯖石・ 西中通地区		S41.11	930	41,161	中田整圧所 ガバナー - (整圧器)	70,075	
中通地区	中通地区 (吉井・曽 地)	\$46.4.27	\$46.12	270	7,840	中通供給所 ジェットミキシング装置	38,678	66,794
中理地区	中 通 地 区 (吉井・曽 地を除く)	546.4.27	\$47.12	180	8,830		28,116	ŕ
上条地区	上条地区	\$55.7.21	\$55.11	239	13,296	上条整圧所 ガバナー(整圧器) テレメーター装置	230,734	230,734
						(昭和 57 年) 加納供給所用地 球型ホルダー基礎	51,848	
中鯖石地区	鯖石川 左岸側	\$57.3.24	S58.11	315	16,458	球型ホルダー 加納供給所 与板整圧所 テレメーター装置	690,744	1,221,904
	鯖石川右岸側及び 南条一部		\$59.11	313	19,431	佐之久整圧所 テレメーター装置	479,312	
西山地区	西山町	\$49.3.28	\$49.12	2,090	93,829	西山供給所 球型ホルダー 地区整圧所		456,703
刈羽地区	刈羽村(黒 川、油田を 除く)	\$51.7.22	\$51.12	1,170	44,458	刈羽供給所 球型ホルダー 地区整圧所		323,100
高浜地区	大 湊 、 宮 川、椎谷		\$52.10	308	11,151	地区整圧所		126,940

# 西山町、刈羽村、高浜地区

- ・市町村合併に伴い、平成17年5月1日に西山・刈羽ガス企業団から事業を譲り受けた。
- ・敷設導管延長は、西山・刈羽ガス企業団設立時(S52.12月)の数値。

# (4)供給約款(一般契約)料金

(平成 30 年 3 月 31 日現在)

使用量区分	基本料金	調整単位料金 (基準単位単価 + 調整額)
0 m³ ~ 25 m³	615.60 円	118.89 円 + 調整額
26 m³ ~ 250 m³	776.52 円	112.45 円 + 調整額
251 m³ ~	1586.52 円	109.21 円 + 調整額

(消費税率8%)

調整調整額 =  $(0.075 \times ($ 平均原料価格 $^{(1)}$  - 基準平均原料価格 $^{(2)})^{(3)} \div 100$   $) \times 1.08$ 

- ( 1) トン当たり LNG 平均価格×0.3387 + トン当たり LPG 平均価格×0.0227(10 円未満四捨五入)
- (2)基準平均原料価格 平成 26年4月1日から29,780円
- ( 3)100 円未満切捨

	平均原料価格(消費税抜き)	調整額(消費税込み)
平成 29 年 4 月分	42,650 円/ トン	6.42円/㎡
平成 29 年 5 月分	44,660 円/トン	7.93円/㎡
平成 29 年 6 月分	45,400 円/トン	8.46円/㎡
平成 29 年 7 月分	46,000 円/トン	8.92円/㎡
平成 29 年 8 月分	47,040 円/トン	9.75円/㎡
平成 29 年 9 月分	48,110 円/トン	10.50円/㎡
平成 29 年 10 月分	48,640 円/トン	10.96円/㎡
平成 29 年 11 月分	47,980 円/ トン	10.43円/㎡
平成 29 年 12 月分	47,570 円/トン	10.13円/㎡
平成 30 年 1 月分	46,650 円/トン	9.45円/㎡
平成 30 年 2 月分	46,150 円/ト <sub>ン</sub>	9.07円/㎡
平成 30 年 3 月分	46,560 円/トン	9.37円/m³

# (5)ガス料金の変遷(柏崎地区)

		原料ガス	標準熱量	販売ガス料金	標準熱量	,,,
認可年月日	実施年月日	購入価格	(kcal)	(1 m <sup>3</sup> 当リ平均単価)	(kcal)	備考
S27.10.27	S27.11. 1	6円50銭	7,000	10 円 34 銭	,	
S39. 9.28	S39.10. 1	10 円 22 銭	10,000	35 円 38 銭	9,400	第 2 供給区域認可 SK 中通供給分
\$50.12.12	\$50.12.23	23 円 50 銭	10,000	49 円 37 銭	10,000	第1供給区域をカロリーアップし、 供給カロリーを統 一するとともに料 金も統一
S52.10.15	S52.10.26	33 円 50 銭	10,000	64円 5銭	10,000	
S55. 7.21	S55. 8. 1	37 円	10,000	87 円 49 銭	10,000	
S57. 5.21	S57. 6. 1	49 円	10,000	104 円 78 銭	10,000	
H 8.10. 9	H 8.11. 1	49 円	10,000	102 円 10 銭	10,000	
-	H17. 7. 1	40 円 80 銭	10,000	97 円 26 銭	43.1MJ (10,296)	
H22. 1. 7	H22. 3. 1	47 円 80 銭	41.8605MJ	109 円 91 銭	43.1MJ	
-	H23.11. 1	47 円 80 銭	41.8605MJ	119 円 61 銭	43.1MJ	
H26. 2.20	H26. 4. 1	64 円 96 銭	41.8605MJ	123 円 21 銭	43.1MJ	
認可制度廃止	H29. 4. 1	43 円 66 銭	41.8605MJ	121 円 58 銭	43.1MJ	ガス小売料金 自由化の開始

(消費税等抜き)

変	更	焚
><	~	/Щ

<b>发</b> 史陞	
• H11.4	国際単位系「SI」に移行。10,000kcal = 41.8605MJ と読み替える。
• H17.7	標準熱量を 41.8605MJ から 43.1MJ に変更した (1MJ=238.889kcal)。
• H19.12	西山・刈羽地区の標準熱量(41.8605MJ)を柏崎地区の標準熱量(43.1
	MJ)に変更するとともに、西山・刈羽地区のガス料金を柏崎地区の料金
	制度に統一した。
• H22.1	原ガス卸元が原料費調整制度を導入したことに伴い、平成 22 年 3 月から
	原料費調整制度によるガス料金改定を実施した。
• H23.11	上限値届出によりガス料金改定を実施した。
• H26.4	原ガス卸元の原料費値上げに伴う、ガス料金改定を実施した。
• H29.4	原ガス卸元の原料費値下げに伴う、ガス料金表の見直しを実施した。

#### (6)選択約款料金

#### ア 家庭用のお客さま向け料金

#### (ア) 家庭用温水暖房契約料金

使用時期	基本料金	従量単位料金		
その他期 (5月~10月)	供給約款料金を適用			
冬 期(11月~4月)	1,752.84 円/月	71.07 + 調整額 円/n		

(消費税率8%)

調整額は供給約款(一般契約)と同じ(以下同様)。 平成 29 年度末契約数 642 件。

#### (イ) 家庭用空調契約料金

使用時期	基本料金	従量単位料金	
その他期(10月~6月)	1,752.84 円/月	71.07+調整額 円/	m³
夏 期(7月~9月)	1,752.84 円/月	48.25+調整額 円/	m³

(消費税率8%)

平成 29 年度末契約数 16 件。

#### (ウ) 家庭用コ・ジェネレーションシステム契約料金

使用時期	基本料金	従量単位料金	
4月~3月(1年間)	1,752.84 円/月	58.35+調整額	円/m³

(消費税率8%)

平成 29 年度末契約数 17 件。

#### イ 輸送向け圧縮天然ガス用契約料金

料金種別	基本料金	従量単位料金
1種(急速充填装置使用)	8,331.12円/月	48.69+調整額 円/m³
2種(昇圧供給装置使用)	1,752.84 円/月	62.51+調整額 円/m³

(消費税率8%)

平成29年度末契約数 1種1件 2種0件 計1件。

#### ウ 業務用、空調用のお客さま向け料金

#### (ア) 高負荷業務用契約料金

料金種別	基本料金	従量料金
高負荷業務用 (年間ガス引取量 30,000 ㎡以上)	54,922.32 円/月	64.71+調整額 円/㎡

(消費税率8%)

契約年間負荷率が 75%以上 ((年間月平均使用量÷12月から3月の平均使用量)×100)で年間使用量を30,000 ㎡以上ご使用いただけるお客さま。

平成 29 年度末契約数 14 件。

#### (イ) 業務用契約料金

料金種別	基本料金	従量料金	
業務用(年間ガス引取量 10,000 ㎡以上)	3,069.36 円/月	87.74+調整額	円/m³

(消費税率8%)

年間使用量を 10,000 m<sup>3</sup>以上ご使用いただけるお客さま。 平成 29 年度末契約数 47 件。

#### (ウ) 空調用契約料金

料金種別	年間使用量のめやす	使用時期	基本料金	従量料金
1 種	17,201 m³~	その他期(4月~11月)	6,026.40 円/月	67.33 +調整額 円/㎡
	17,201 m ~	冬 期(12月~3月)	6,026.40 円/月	83.79 +調整額 円/㎡
2種	2,401 m³ ~ 17,200 m³	その他期(4月~11月)	1,314.36 円/月	70.63 +調整額 円/㎡
		冬 期(12月~3月)	1,314.36 円/月	87.08 +調整額 円/㎡
3種	0 m³~2,400 m³	その他期 4月~11月)	657.72 円/月	73.92 +調整額 円/㎡
		冬 期(12月~3月)	657.72 円/月	90.37 +調整額 円/㎡

(消費税率8%)

空調機器を使用し、空調機器専用ガスメーターを設置されたお客さま。 平成 29 年度末契約数 1種 22件 2種 80件 3種 34件 計 136件。

# (7)経理の状況(平成27年度・28年度・29年度決算)

ア 収益的収入及び支出

(単位:千円)

	科目	27 年度決算	28 年度決算	29 年度決算
	ft H	(消費税等含む)	(消費税等含む)	(消費税等含む)
	ガ ス 売 上	3,183,993	2,924,607	3,218,392
収	営 業 雑 収 益 (受注工事収益等)	118,695	121,388	154,361
	営 業 外 収 益 ( 受 取 利 息 等 )	349,463	343,249	568,516
入	特別利益	1,195	15,160	8,933
	計	3,653,346	3,404,404	3,950,202
	ガス売上原価	1,700,403	1,480,075	1,544,079
	供 給 販 売 費 (給料・手当・修繕費等)	1,452,384	1,497,579	1,575,914
支	<ul><li>一般管理費</li><li>(給料・手当・修繕費等)</li></ul>	88,114	84,067	154,674
	営 業 雑 費 用 (受注工事費用等)	117,618	122,477	135,787
出	営 業 外 費 用 (企業債利息等)	92,939	63,550	80,160
	特 別 損 失	248	47,527	830
	そ の 他	0	0	0
	計	3,451,706	3,295,275	3,491,444
į	差 引 額	201,640	109,129	458,758
4	純利益(消費税等抜き)	13,924	- 69,379	298,972

平成 29 年度決算は決算認定前。

# イ 資本的収入及び支出

(単位:千円)

		1		(丰匹・口)
	科目	27 年度決算	28 年度決算	29 年度決算
		(消費税等含む)	(消費税等含む)	(消費税等含む)
	企 業 債	0	0	0
収	工 事 負 担 金	63,193	28,755	93,194
	一般会計出資金	293,122	296,152	299,213
	補 助 金	401,300	405,726	410,201
入	固定資産売却代金	7	0	0
	計	757,622	730,633	802,608
+	建設改良費	720,340	802,415	498,396
支	開発費	0	0	0
	企業債償還金	954,284	957,643	965,366
出	計	1,674,624	1,760,058	1,463,762
į	差 引 額	- 919,660	- 917,002	- 661,154
	過年度分消費税			
	及び地方消費税	0	0	0
**	資本的収支調整額			
補	当年度分消費税			
て	及び地方消費税	48,074	54,847	32,374
	資本的収支調整額			
ん	過年度分損益勘定	866,045	974,578	628,780
財	留保資金	223,010	2. 1,070	023,100
	当年度分損益勘定	0	0	0
源	留 保 資 金			
	減 債 積 立 金	0	0	0
	建設改良積立金	2,883	0	0
	計	917,002	1,029,425	
			T + 00 F	CT 14 AC 1 L14 AC 47 CT 24

平成 29 年度決算は決算認定前。

# (8)施設

ア 藤井供給所 (敷地面積:12,164 m<sup>2</sup>)

#### 主たる業務

- ・基幹供給所として、原ガスの受入及び送出。
- ・テレメーターコントロール、テレメーターによる供給区域内の総合的な中央監視、制御。
- ・各供給所の受入、送出及び圧力・流量の管理。
- ・各整圧所の圧力管理及び整圧器の維持管理。
- ・各施設の保守・点検。

#### 主たる設備

名 称	規 模 内	容
球形ガスホルダー	公称能力 50,000 m <sup>3</sup>	2基
流量調節弁	口径 150 mm 最大能力 8,000 m³/時	1台
付臭設備(ポンプ注入式)		2台
ラインヒーター	能力 200,000BTU/時	1台
ガスクロマトグラフ (成分分析)		1台
SI センサー(地震計)		1台

#### イ 加納供給所 (敷地面積 3,825 m<sup>2</sup>)

#### 主たる業務

- ・原ガスの受入及び送出。
- ・主に中鯖石、南条地区へ供給。

#### 主たる設備

_/C O IX III							
名 称		規	模	内	容		
球形ガスホルダー	公称能力	<b>20,000</b> m <sup>3</sup>				1基	
流量調節弁	口径 25 mm	最大能力	120 ㎡/時			1台	
付臭設備 (バイパス蒸発式)						1式	
ガスクロマトグラフ						4 />	
(成分分析)						1台	
SI センサー (地震計)						1台	

#### ウ 中通供給所(敷地面積661 ㎡)

#### 主たる業務

- ・原ガスの受入及び送出。
- ・主に中通地区へ供給。

名 称		規	模	内	容	
圧力調節弁	口径 50 mm					
付臭設備 (バイパス蒸発式)						1 式

#### 工 西山供給所 (敷地面積 1,730 m²)

#### 主たる業務

- ・原ガスの受入及び送出。
- ・球形ガスホルダーによるガスの貯蔵。
- ・主に西山町地区へ供給。

#### 主たる設備

名 称			規	模	内	容		
球形ガスホルダー	公称能力	<b>5,000</b> n	i <sup>3</sup>				1基	
付臭設備							1式	
(バイパス蒸発式)							1 20	
ガスクロマトグラフ							1台	
(成分分析)							' '	
SI センサー(地震計)		·				·	1台	

#### オ 刈羽供給所 (敷地面積 1,633 ㎡)

#### 主たる業務

- ・原ガスの受入及び送出。
- ・球形ガスホルダーによるガスの貯蔵。
- ・主に刈羽村地区へ供給。

#### 主たる設備

名 称		規	模	内	容	
球形ガスホルダー	公称能力	<b>5,000</b> m <sup>3</sup>				1基
付臭設備 (バイパス蒸発式)						1式
SI センサー(地震計)						1台

#### カ 導管延長(各年度末現在の延長)

#### (ア) 本支管・供給管の延長(全体 柏崎地区+西山・刈羽地区)

(単位:m)

年度	本支管	供給管	合計
25	795,556	112,208	907,764
26	795,016	112,456	907,472
27	797,028	112,608	909,636
28	798,709	112,876	911,585
29	798,836	113,028	911,864

#### (イ) 本支管の圧力別・管種別延長(全体 柏崎地区+西山・刈羽地区)

(単位:m)

年度	高圧管	中圧管		低	E 管		合	計
十一反	鋼管	鋼管	鋼管	鋳鉄管	PE管	小計	П	п
25	2,960	136,470	181,756	203,570	270,800	656,126		795,556
26	2,960	136,034	177,382	202,849	275,791	656,022		795,016
27	2,960	136,096	172,693	202,121	283,158	657,972		797,028
28	2,960	136,411	172,143	202,081	285,114	659,338		798,709
29	2,960	136,102	169,089	201,824	288,861	659,774		798,836

# (9)供給状況

全体(柏崎地区+西山・刈羽地区)

上段:年度末調定件数(件)

下段:年間販売量(m³)

					1 1 7 7 1	
年度 業種	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	前年対 比率(%)
家庭用	26.441	26,198	26,228	26,091	25,940	99.4
<b>水</b> 庭用	13,570,123	13,217,908	12,574,894	12,237,526	12,644,829	103.3
商業用	1,577	1,566	1,578	1,633	1,640	100.4
问未用	2,823,223	2,825,811	2,776,366	2,715,385	2,856,459	105.2
工業用	132	133	136	128	132	103.1
	9,416,447	9,361,399	9,723,739	9,903,071	9,859,575	99.6
官公	463	465	473	473	467	98.7
学校用	5,135,310	4,908,351	4,631,285	4,731,448	5,010,385	105.9
計	28,613	28,362	28,415	28,325	28,179	99.5
ПI	30,945,103	30,313,469	29,706,284	29,587,430	30,371,248	102.6

# (10)ガス1日最大・最低供給量(実績)

全体(柏崎地区 + 西山・刈羽地区)

(単位:m³)

年 度	年 月 日	最大供給量	年 月 日	最小供給量
25	H26. 2. 5	148,274	H25. 7.28	39,037
26	H27. 2. 9	145,531	H26. 9.14	40,485
27	H28. 2. 1	139,196	H27. 5. 3	43,337
28	H29. 1.24	140,977	H28.10. 2	37,283
29	H30. 1.25	144,001	H29. 8.13	40,984

#### 6 水道事業

#### (1)上水道事業の創設

・事業認可年月日 昭和 10 年 7 月 12 日 ・給水開始年月日 昭和 12 年 8 月 1 日

·給水戸数 1,074 戸(行政区域内戸数 5,290 戸、普及率 20%)

・年間給水量 226,000 トン

・水道料金(1か月使用料)

一般家庭は放任給水(専用栓)

基本料金 1世帯当たり5人で1円20銭

超過料金 1人につき 10 銭、栓数 1 栓につき 30 銭、浴槽 1 個につき 20 銭、牛馬 1 頭につき 20 銭

#### (2)水道事業の現況

(平成30年3月31日現在)

地区名	給水区域	事 業 創 設 認可年月日	給水戸数 (戸)	給水人口 (人)	計画1日最大 給水量(㎡)	計画給水 人口(人)
柏崎地区	柏崎市街地 及び周辺地	\$10. 7.12	36,500	77,415	86,300	99,380
西山地区	西山町	\$38. 6.24	2,487	5,461	4,320	7,000
刈羽地区	刈羽村油田地区以外 の全域	-	1,915	4,532	4,091	4,950
谷根地区	谷根地区	\$34. 1.23	94	198	200	800
高柳地区	石黒地区を除く高柳 町	S47. 6.24	781	1,323	1,230	2,490
石黒地区	高柳町石黒地区	H 5. 3.19	76	79	70	200
油田地区	刈羽村油田地区	H24. 9.27	43	114	108	240
総計			41,896	89,122	96,319	115,060

計画1日最大給水量及び計画給水人口は、合算認可値で記載。

# (3)上水道事業の変遷

#### ア 拡張工事と事業概要

}
〈場建設、岬
浄水場拡張
2 号隧道築
(管・配水管
净水場拡張、
净水場拡張、
水管・配水
, h

西山町上水道の譲受拡張届出以降、厚生労働省の指導により、計画給水人口及び計画1日最大給水量を実態に合わせた数値で届出しています(届出数値:上段のカッコ書き)。 平成29年4月1日、簡易水道事業を上水道事業に統合。

#### イ 簡易水道から上水道への統合

統合年月日	統合した簡易水道			
S39. 4. 1	田尻簡易水道			
S49. 4. 1	西中通、中通簡易水道			
S50. 4. 1	荒浜・高浜簡易水道			
S62. 4. 1	中部、北条簡易水道			
H 2. 4. 1	黒姫簡易水道			
H 3. 4. 1	別俣簡易水道			
H 6. 6. 1	岩之入簡易水道			
H10. 4. 1	青海川・笠島・米山、上輪簡易水道			
H15. 4. 1	田島簡易水道			
H24.10. 1	刈羽簡易水道			
H29. 4. 1	谷根、高柳、石黒、油田簡易水道			

#### (4)水道料金

使用区分	使用口径(mm)	基本料金(円)	単位・超過料金 (	1 ㎡当たり)
	13	788.4	10 m まで	54 円
60 CD	20	810	11 m ~ 25 m まで	169.56 円
一般用	25	1,404	26 m ~ 50 m まで	203.04 円
工業用その他	40	4,320	51 ㎡~100 ㎡まで	237.60 円
基本水量	50	8,640	101 ㎡以上	272.16 円
本 本 小 重 ( 0 m³)	75	18,360		
(0 m)	100	54,000		
	100 超	216,000		
公衆浴場用	基本水量 100 m <sup>3</sup>	2,386.8	101 ㎡以上	23.76 円
船舶給水用	-	-	1 ㎡当たり	272.16 円
私設消火栓用	1回10分につき	1,339.2		

(消費税率8%)

#### (5)水道料金の変遷(柏崎地区)

	家庭用料金		
料金改定年月日	- " ' - ' - '	改定までの期間	拡張事業の状況
1122000	(10 ㎡当たり)	VXX 20 1 10 XXX 1 13	3,50 3,510 3,510 3,510
S47. 4. 1	220 円	3年	第五次拡張事業(S45.4~S50.9)
S49. 1. 1	300 円	1年9か月	2,743,098 千円
S51. 4. 1	400 円	1年3か月	
S54. 4. 1	440 円	3年	
S57. 4. 1	600 円	3年	第六次拡張事業(S56.4~H3.3)
S59. 4. 1	750 円	2年	25,071,722 千円
H 1. 5. 1	850 円	5年1か月	長鳥地区拡張事業(H4.4~H6.5)
H 5. 5. 1	1,000 円	4年	501,039 千円
H11. 5. 1	1,120 円	6年	野田地区拡張事業(H8.4~ H10.3)
H16. 5. 1	1,230 円(13 mm)	5年	827,294 千円
H26. 4. 1	1,230 円(13 mm)	10年	
(	消費税等相当額加算前		

#### 変更歴

- ・H16.5.1 1 類「一般用・工業用・その他」に量水器使用口径別基本料金を導入し、 基本水量制を廃止。
- ・H22.5.1 西山地区と高柳地区の料金を柏崎地区と統一。
- ・H24.10.1 刈羽村給水開始、料金は柏崎地区と統一。
- ・H26.4.1 消費税率変更に伴う改定。

# (6)経理の状況(平成27年度・28年度・29年度決算)ア 収益的収入及び支出

(単位:千円)

					(単位:十円)
	科	目	27 年度決算	28 年度決算	29 年度決算
	17		(消費税等含む)	(消費税等含む)	(消費税等含む)
		水 道 売 上	2,292,035	2,271,041	2,317,040
	上	営業雑収益	54,448	70,717	51,068
u <del>n</del>	水	(受注工事収益等)	·		
収	۷/	営業外収益	725,390	732,777	806,873
	道	特別利益	332	0	216
		小 計	3,072,205	3,074,535	3,175,197
		水 道 売 上	41,005	38,558	
	簡	営業雑収益	2,095	1,011	
	易	(受注工事収益等)	2,000		
入	水	営業外収益	85,771	79,997	
	道	特 別 利 益	0	0	
		小 計	128,871	119,566	
		計	3,201,076	3,194,101	3,175,197
		原水及び浄水費	827,842	820,617	893,145
		(給料・手当・修繕費等)	021,042	020,017	093, 143
	上	配水及び給水費	1,373,579	1,347,448	1,441,479
		(給料・手当・修繕費等)	1,010,010	1,047,440	1,441,470
	水	総係費	208,505	176,298	205,769
		(給料・手当・修繕費等)	200,000	,200	200,100
	\J\	営業雑費用	21,373	21,228	21,684
支		(受注工事費用等)			
	\ <del>**</del>	営業外費用	357,803	362,072	323,098
	道	特別損失	3,270	2,319	1,698
		そ の 他	0	0	0
		小 計	2,792,372	2,729,982	2,886,873
	簡	給水管理費	149,229	142,650	
出		(給料・手当・修繕費等)	,===		
	易	営業雑費用	348	411	
	7/3	(受注工事費用等)			
	7k	営業外費用	18,343	17,330	
	水	特別損失	698	151	
	\ <u>.</u>	そ の 他	0	0	
	道	小 計	168,618	160,542	
		計	2,960,990	2,890,524	2,886,873
	差	引 額	240,086	303,577	288,324
4	吨利益	(消費税等抜き)	176,327	258,654	204,854

平成 29 年度決算は決算認定前。

# イ 資本的収入及び支出

(単位:千円)

					(手以・11)
	科	目	27 年度決算	28 年度決算	29 年度決算
	17		(消費税等含む)	(消費税等含む)	(消費税等含む)
	企業	債	855,100	705,400	1,160,700
収	工 事 負 担	金	80,185	84,743	109,252
	他会計負担	金	15,121	17,963	11,246
	一般会計出資	金	193,869	158,578	129,788
	国 庫 補 助	金	23,643	2,186	85,702
	他会計補助金	等	118,020	248,762	49,073
入	固定資産売却代	金	0	0	0
	計		1,285,938	1,217,632	1,545,761
支	建設改良	費	1,268,948	1,125,101	1,554,421
×	開発	費	0	0	0
	企業債償還	金	1,310,015	1,234,202	1,121,037
出	計		2,578,963	2,359,303	2,675,458
Į	差 引 客	頁	- 1,293,025	- 1,141,671	-1,129,697
	過年度分消費税力	及び			
	地方消費	税	0	0	0
油	資本的収支調整				
補	当年度分消費税力				
て	地方消費	税	73,676	55,591	93,848
١, ١	資本的収支調整				
h	過 年 度 分 損 益 甚 留 保 資	金金	13,212	5,364	4,408
財	当年度分損益勘				
源	当年度刀頂血質   留   保   資	金	1,206,137	1,070,716	901,441
	減債積立	金	0	10,000	10,000
	建設改良積立	金	0	0	120,000
	計		1,293,025	1,141,671	1,129,697
			1		<b>南油等山油等初宁</b> 岩

平成 29 年度決算は決算認定前。

# (7)施 設 ア 貯水施設

	ダ ム 名		赤 岩 ダ ム	谷根ダム	川内ダム
河 川 名			二級河川谷根川	二級河川谷根川	二級河川前川
目 的			利水専用ダム(上水道)	利水専用ダム(上水道)	利水専用ダム(上水道)
	着工年月		昭和 58 年 7 月	昭和 45 年 9 月	昭和 10 年 11 月
	竣工年月		平成元年 3 月	昭和 48 年 10 月	昭和 13 年 3 月 平成 26 年 3 月改良
	ダム形式		重力式コンクリートダム	重力式コンクリートダム	フィルダム
	ダムの高さ	m	76.5	54.0	25.5
ダ	堤頂の長さ	m	212.0	161.0	128.0
<u>ل</u>	ダム本体体積	m³	208,600	58,000	120,000
	堤頂の標高	m	EL.239.5	EL.167.6	EL.66.2
諸	越流頂の標高	m	EL.235.5	EL.161.8	EL.63.2
一元	基礎標高	m	EL.163.0	EL.113.6	
	堤頂の幅	m	5.0	5.0	7.0
	法 勾 配				上流 1:2.5 下流 1:2.5
	直接集水面積	k m²	5.92	3.26	5.06
貯	湛水区域面積	k m²	0.19	0.11	0.037
水	総貯水容量	m³	3,730,000	1,575,000	265,000
池	有効貯水容量	m³	3,550,000	1,300,000	265,000
諸	常時満水位	m	WL.235.5	WL.161.8	WL.63.2
元	計画洪水位	m	WL.237.5	WL.165.6	
76	最 低 水 位	m	WL.198.0	WL.142.5	WL.50.0
	平水時背水距離	m	1,280	1,630	400
	型	式	自由越流型	自由越流型	横越流型・トンネル式 2条
洪水吐	寸法及び門		13.5m×3門	15.0m×1門	31.7m × 1 門 トンネル(N=2.5m H=3.5m L=145.0m) 82.0m × 1 門 馬蹄形トンネル(2R=4.5m L=261.0m)
	設計洪水 m³/ 流量		220	230	. ,
	型	式	多孔式 (並列堤内型)	多孔式 (並列堤内型)	取水塔 (独立式)
取	寸法及び段		700 mm×6段	300 mm×3 段	300 mm×3段
水設	最大放 m³/ 流量		1.05	0.6	
備	最大取 m³/ 水量	日	33,600	49,500	6,000

#### イ 浄水施設及び配水施設

#### (ア) 上水道

a 赤坂山浄水場 (敷地面積 130,200 m²)

#### 主たる業務

- ・赤岩ダム、谷根ダムから原水を取水し、浄水する。 ・市内一円へ給水する。

名称	規 模 内 容	
	3,500 m³/日	5 池
	15,500 ㎡/日	2 池
薬品沈澱池	15,800 ㎡/日	2 池
	処理水量 80,100 m³/日	計 9 池
	4.6×4.5m	4 池
	3.36 × 12.8m	2 池
急速ろ過池	7.2×7.2m	6 池
	5.0×7.5m	8 池
	処理水量 80,100 m³/日	計 20 池
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム・ポリ塩化アルミニウム	1式
朱吅/工八以悄	注入設備	
  排水処理設備	天日乾燥床 12.0×15.0m	6 床
14小处理改備	機械脱水設備 0.83tDS/日	1 基
	三拡系:20×32×3.5m = 2,240 m³	1 池
	四拡系:24×32×3.5m = 2,688 m³	1 池
	五拡系:36×36×4.0m=5,125 m³	
場内配水池	$\times 2 = 10,250 \text{ m}^3$	2 池
	六拡系:36×36×4.0m = 5,125 m³	
	<b>x</b> 2 = 10,250 m <sup>3</sup>	2 池
	(支柱を除く有効容量)計 25,428 ㎡	計 6 池
	米山台第4団地(1,000 ㎡)、荒浜(418 ㎡)、飯寺	
	(540 ㎡)、田尻工業団地(512 ㎡)、今熊(512 ㎡)、	
+目 /J 프그코나 아	長鳥(501 ㎡)、中部(823.2 ㎡)、石川(858 ㎡)、大	
場外配水池	沢低区(264 ㎡)、大沢高区(11 ㎡)、佐水低区	
	(153.5 ㎡)、佐水高区(507 ㎡)、浜忠(222 ㎡)、西	
	山(1,400 m³)、刈羽(1,408 m³)	計 15 箇所
場内ポンプ場	米山台第 4 団地	
	荒浜、田尻工業団地、佐水、今熊、長鳥、中部、佐之	
	久、大沢、大沢高区、吉井、飯寺高区(増圧) 椎	
場外ポンプ場(施設)	谷、西山、刈羽、寿町(増圧)、山口(増圧)、上軽井	
,	川(増圧)、石払(増圧)、苛島(増圧)、熊谷(増圧)、	
	岩之入(増圧)、小清水(増圧)、菊尾(増圧)	計 23 箇所

#### b 川内浄水場 (敷地面積 135,246.91 m<sup>2</sup>) 主たる業務

- ・川内ダムから原水を取水し、浄水する。
- ・鯨波から米山町方面へ主に給水する。

#### 主たる設備

名 称	規 模 内 容	
薬品沈澱池	4,500 m³/日 処理水量 9,000 m³/日	2池
緩速ろ過池	18.0×22.0m 処理水量 9,000 m³/日	5池
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム・ポリ塩化アルミニウ♪  注入設備	一式
場外配水池	岬町(3,080 ㎡)、PC(700 ㎡)、鯨波(500 ㎡)、青海川(500 ㎡)、上輪(500 ㎡)、上輪高区(178 ㎡)	計6箇所
場外ポンプ場(施設)	鯨波、新青海川、上輪、上輪高区、岩野(増圧	) 計5箇所

#### c 砂田浄水場

#### 主たる業務

- ・砂田地区の井戸水を原水として取水し、浄水する。
- ・西山配水池からの赤坂山系浄水と合わせて、西山地区の高台及び石地方面へ給水する。

#### 主たる設備

名 称	規 模 内	容
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム注入設備	一式
	砂田 PC(8,000 m³)	
場外配水池	海岸(672 ㎡)	
物外的水池	てまり団地(14 m³)	
	マリンハイツ(60 m³)	計4箇所
	てまり団地	
	マリンハイツ	
場外ポンプ場(施設)	荒谷第1(増圧)	
	荒谷第2(増圧)	
	荒谷第3(増圧)	計 5 箇所

#### d 谷根浄水場

#### 主たる業務

- ・赤岩ダム系導水管から原水を取水し、浄水する。
- ・谷根地区へ給水する。

名 称	規 模 内 容	
薬品沈澱池	$2.1 \text{m} \times 6.1 \text{m} \times 0.837 \text{m} = 10.7 \text{ m}^3$	2 池
急速ろ過機	処理能力 192 m³/日	2基
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム・ポリ塩化アルミニウ	一士
米山/エバルバー	ム注入設備	<b>2</b> V
場外配水池	低区(130 ㎡)、高区(14 ㎡)	2 箇所
場外ポンプ場(施設)	谷根高区	1 箇所

#### e 高柳地区

#### (a) 高柳町浄水場

#### 主たる業務

- ・山中地区の湧水を原水として取水し、浄水する。
- ・高柳町岡野町・門出・栃ヶ原方面へ給水する。

#### 主たる設備

名 称	規 模 内 容	
薬品沈澱池	$4.0 \text{m} \times 6.2 \text{m} \times 2.41 \text{m} = 59.8 \text{ m}^3$	2池
急速ろ過機	処理能力 600 m³/日	2基
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム・ポリ塩化アルミニウム 注入設備	一式
場外配水池	全体(324.7 ㎡)、山中(106.5 ㎡)、門出(201.8 ㎡)、田代(51.3 ㎡)、じょんのび村(50 ㎡)	計5箇所
場外ポンプ場(施設)	山中、荻ノ島、田代、栃ケ原第 1 (増圧)、栃ケ原第 2 (増圧)	計5箇所

#### (b) 岡田配水池

#### 主たる業務

- ・白倉地区の湧水を原水として取水し、浄水する。
- ・岡田方面へ給水する。

#### 主たる設備

名 称	規模	内	容	
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム注入設備			一式
場内配水池	岡田(200 m³)			1 池

#### (c) 高尾配水池

#### 主たる業務

- ・磯之辺地区の湧水を原水として取水し、浄水する。
- ・高尾・漆島方面へ給水する。

#### 主たる設備

名 称	規模	内	容	
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム注入設備			一式
場内配水池	高尾(311.4 ㎡)			1 池

#### f 石黒地区

#### 主たる業務

- ・石黒地区の湧水を原水として取水し、浄水する。
- ・石黒地区へ給水する。

名 称	規模	内	容	
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム注入設備			一式
場内配水池	大野(100 ㎡)、板畑(40 ㎡)			2 池

#### g 油田浄水場

#### 主たる業務

- ・油田地区の井戸水を原水として取水し、浄水する。
- ・油田配水池から油田地区及び黒川地区の一部へ給水する。

#### 主たる設備

名 称	規 模 内 容	
小型浄水装置	薬品沈澱池   急速ろ過槽 2 槽(処理能力 118.8 ㎡/日)	1池
薬品注入設備	次亜塩素酸ナトリウム・ポリ塩化アルミニウム・ 苛性ソーダ注入設備	一式
場外配水池	油田 104 ㎡	1池
場外ポンプ場(施設)	油田(増圧)	1 箇所

#### h 高度浄水処理施設

#### 主たる業務

- ・谷根ダム、赤岩ダムから発生する異臭味物質の除去施設。
- ・3系統の導水管 (3拡 450mm、5拡 600mm、6拡 600mm) に活性炭を直接注入する。

名 称	規模内	容
計画処理水量	最大 55,500 m³/日	
活性炭貯留設備	活性炭貯留設備 23 m <sup>3</sup>	一式
スラリー形成装置	定量供給機	
スプリー形成表直	スラリー形成槽 4.6 ㎡	一式
	6 拡導水管注入用モーノポンプ	2台(予備1)
   活性炭注入設備	3 拡導水管注入用モーノポンプ	1台
/古注灰注入設備	5 拡導水管注入用モーノポンプ	1台
	3.5 拡導水管注入用モーノポンプ	1台(予備)

#### ウ 水道管延長

# (ア) 導・送・配・給水管の延長(全体)

(単位:m)

年 度	導	水	管	送	水	管	配	水	管	給	水	管	合	計
25		33	3,363		32	,044		974	,897		109	,976		1,150,280
26		33	3,363		32	,078		974	,756		110	,914		1,151,111
27		33	3,363		32	,078		976	,806		111	,037		1,153,284
28		33	3,365		32	,078		978	,320		111	,289		1,155,052
29		33	3,400		32	,078		980	,548		111	,468		1,157,494

# (イ) 導・送・配水管の延長(材質別)

#### a 導水管

(単位:m)

年 度	鋳 鉄 管	鋼 管	ビニール管	ポリエチレン管	石:	綿管	合	計
25	22,183	123	2,784	8,273		0		33,363
26	22,183	123	2,784	8,273		0		33,363
27	22,183	123	2,784	8,273		0		33,363
28	22,183	123	2,784	8,275		0		33,365
29	22,217	123	2,784	8,275		0		33,399

#### b 送水管

(単位:m)

							`	<u> </u>
年 度	鋳 鉄 管	鋼管	ビニール管	ポリエチレン管	石	綿管	伽	計
25	17,305	1,532	8,046	5,161		0		32,044
26	17,339	1,532	8,046	5,161		0		32,078
27	17,339	1,532	8,046	5,161		0		32,078
28	17,339	1,532	8,046	5,161		0		32,078
29	17,339	1,532	8,046	5,161		0		32,078

#### c 配水管

(単位:m)

年 度	鋳 鉄 管	鋼 管	ビニール管	ポリエチレン管	石	綿管	合 計
25	581,288	19,606	289,833	84,170		0	974,897
26	578,743	19,511	286,635	89,867		0	974,756
27	577,634	19,367	283,346	96,459		0	976,806
28	577,275	19,254	281,204	100,587		0	978,320
29	577,227	19,175	278,898	105,248		0	980,548

#### (8)給水状況

#### ア全体

上段:年度末調定件数(件)下段:年間販売量(㎡)

年度 業種	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	前年対 比率(%)
家庭用	38,696	38,757	38,969	38,948	38,982	100.1
<b>水</b> 庭用	8,420,456	8,247,718	8,202,001	8,096,488	8,104,117	100.1
営業用	3,035	3,048	3,051	3,131	3,126	99.8
日未用	1,425,837	1,395,975	1,422,417	1,383,575	1,377,158	99.5
工業用	350	353	347	341	333	97.7
上耒州	1,351,989	1,282,466	1,325,766	1,355,765	1,368,915	101.0
官公	715	709	703	706	696	98.6
学校用	959,397	913,608	912,291	897,663	885,775	98.7
船舶用	1	2	2	2	1	50.0
בין בונו בונו	1,761	1,248	770	1,118	940	84.1
計	42,797	42,869	43,072	43,128	43,138	100.0
пI	12,159,440	11,841,015	11,863,245	11,734,609	11,736,905	100.0

# イ 内訳

#### (ア) 柏崎・刈羽地区

上段:年度末調定件数(件)下段:年間販売量(㎡)

			エス・ール		<u> </u>	
年度業種	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	前年対 比率(%)
家庭用	37,740	37,817	38,062	38,055	38,106	100.1
<b>水</b> 庭用	8,255,872	8,087,826	8,050,129	7,951,833	7,966,613	100.2
営業用	2,967	2,982	2,986	3,066	3,062	99.9
日 未 用	1,395,686	1,369,975	1,393,900	1,358,019	1,348,848	99.3
工業用	347	349	343	336	330	98.2
	1,351,764	1,282,244	1,325,586	1,355,658	1,368,884	101.0
官公	643	637	632	637	629	98.7
学校用	922,328	883,098	882,783	869,605	859,923	98.9
船舶用	1	2	2	2	1	50.0
בדין בוניו בוניו	1,761	1,248	770	1,118	940	84.1
計	41,698	41,787	42,025	42,096	42,128	100.1
ĒΙ	11,927,411	11,624,391	11,653,168	11,536,233	11,545,208	100.1

#### (イ) その他地区(谷根、高柳、石黒、油田地区)

#### a 業種別給水状況

上段:年度末調定件数(件)下段:年間販売量(㎡)

年度 地区	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	前年対 比率(%)
家庭用	956	940	907	893	876	98.1
30度円	164,584	159,892	151,872	144,655	137,504	95.1
営業用	68	66	65	65	64	98.5
百未用	30,151	26,000	28,517	25,556	28,310	110.8
工業用	3	4	4	5	3	60.0
上未用	225	222	180	107	31	29.0
官公	72	72	71	69	67	97.1
学校用	37,069	30,510	29,508	28,058	25,852	92.1
計	1,099	1,082	1,047	1,032	1,010	97.9
āl	232,029	216,624	210,077	198,376	191,697	96.6

#### b 地区別給水状況

上段:年度末調定件数(件)下段:年間販売量(㎡)

年度 地区	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	前年対 比率(%)	
谷根地区	102	100	99	98	94	95.9	
	22,846	21,130	19,493	18,992	18,198	95.8	
高柳地区	868	859	829	813	797	98.0	
同例地区	182,934	174,069	172,827	162,467	157,970	97.2	
石黒地区	80	77	75	77	76	98.7	
石黑地区	15,860	10,803	7,879	7,755	7,023	90.6	
油田地区	49	46	44	44	43	97.7	
油田地区	10,389	10,622	9,878	9,162	8,506	92.8	
計	1,099	1,082	1,047	1,032	1,010	97.9	
пI	232,029	216,624	210,077	198,376	191,697	96.6	

# (9)上水道給水人口、配水量及び有収水量

			HD 3	15 17 5			
		給水区域内	給水人口	給水普及率	年間配水量	年間有収水量	有収率
年	度	人口		(%)			(%)
		(人)	(人)	/	(千m³)	(千m³)	/
2	5	93,198	93,141	99.94	13,211	12,159	92.0
2	6	92,430	92,379	99.94	12,940	11,841	91.5
2	7	91,359	91,314	99.95	13,317	11,863	89.1
2	8	90,296	90,269	99.97	13,055	11,735	89.9
2	9	89,149	89,122	99.97	13,068	11,737	89.8

#### (10)上水道1日最大・平均配水量

(単位:m³)

		+	4 🗖	ㅁㅗ퐈나ㅌ	
	年 度	計 画 1 日	1日:	最大配水量	1日平均配水量
	年度	最大給水量	年月日	配水量	「口十均配小里
29		47,416	H30. 1.29	48,076	35,802

<sup>「</sup>計画1日最大給水量」は、柏崎市水道事業経営変更届出書の届出値による。

# (11)地区別上水道1日最大・平均配水量

#### ア 旧柏崎市、刈羽村地区(油田地区を除く)

(単位:m³)

年度	計画 1 日	1日	最大配水量	1 日平均配水量
4 反	最大給水量	年月日	配水量	「ロギ均能小里
25	52,343	H25. 8. 8	41,917	35,331
26	51,880	H26. 8. 5	41,062	35,304
27	51,545	H27. 8. 7	42,998	35,662
28	47,101	H28. 8. 4	41,094	35,059
29	46,407	H30. 1.29	47,014	35,066

<sup>「</sup>計画1日最大給水量」は、柏崎市水道事業経営変更届出書の届出値による。

#### イ 柏崎市谷根地区

(単位:m³)

年 度	計画 1 日	1日:	1 日最大配水量						
十 反	最大給水量	年月日	1日平均配水量						
25	200	H25. 6.23	115	76					
26	200	H26. 8.13	99	64					
27	200	H27. 8.13	110	64					
28	200	H29. 8.28	118	77					
29	103	H30. 1.29	149	57					

#### ウ 柏崎市高柳町地区(高柳地区+石黒地区)

(単位:m³)

				( + 12 1 111
年 度	計画 1 日	1日:	1日平均配水量	
牛 反	最大給水量	年月日	配水量	
25	1,300	H25. 8.14	1,093	758
26	1,300	H26. 5. 4	1,049	723
27	1,300	H27. 8.15	951	631
28	1,300	H28. 8.13	888	596
29	848	H30. 1.28	928	648

#### 工 刈羽村油田地区

(単位:m³)

年 度	計画 1 日	1日:	1日最大配水量						
牛 反	最大給水量	年月日	配水量	1日平均配水量					
25	108	H25. 5.19	53	30					
26	108	H27. 3.30	56	28					
27	108	H27.10. 9	62	29					
28	108	H29. 2.19	45	29					
29	58	H30. 1.16	88	31					

#### (12)水質検査項目

- ア 水道水質検査優良試験所規範(水道GLP)の取得
  - ・平成 29 年 8 月 26 日付けで、日本水道協会から水道水質検査優良試験所規範(水道 G L P)の 認定更新の承認(初回認定 平成 21 年 8 月 25 日)
  - ・水道GLP(Good Laboratory Practice)とは、水道水に関する水質検査結果の信頼性を 確保するために必要な事項を定めた規範のことで、国際規格である「ISO9001」と「ISO/IEC17025」の要求事項を基本に、(公社)日本水道協会が水道事業者等の実施 している水質検査の実情に合わせて具体化したものであり、認定取得は「ISO9001」 と「ISO/IEC17025」を同時に取得したことと同等の意味合いを持つことになる。

#### イ 実施した検査項目及び検査結果

- (ア) 健康に関する項目(31項目)
  - ・生涯にわたり連続的な摂取をしても人の健康に影響が生じない水準を基とし、安全性を十分 考慮して設定した項目。
- (イ) 水道水が有すべき性状に関連する項目(20項目)
  - ・水道水としての基礎的・機能的条件の確保のため、生活利用上・施設の管理上障害が生ずる おそれのない水準として設定した項目。
- (ウ) 検査結果(平成30年1月)

	項目名	水質基準値	鏡町地内	<u></u> 西山町妙法寺地内	単位:記入のないもの 高柳町岡野町地内	はpHを除き mg/ポ 刈羽村油田地内
			給水栓水	給水栓水	給水栓水	給水栓水
	一般細菌	1m 以中100個以下	0個/m <sup>ド</sup> パ	0個/m <sup>ド</sup> パ	0個/m <sup>ド</sup> パ	<u>0個/m/パ</u>
	大腸菌	検出されないこと	検出されず	検出されず	検出されず	検出されず
	カドミウム及びその化合物	0.003以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
	水銀及びその化合物	0.0005以下	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満	0.00005未満
	セレン及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	鉛及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	ヒ素及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	六価クロム化合物	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
77.8%	亜硝酸態窒素	0.04以下	0.004未満	0.015	0.004未満	0.004未満
健	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	0.2	0.6	0.4	0.1未満
康	フッ素及びその化合物	0.8以下	0.08未満	0.08未満	0.3	0.08未満
関	ホウ素及びその化合物	1.0以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
す	四 塩 化 炭 素 1,4-ジオキサン	0.002以下 0.05以下	0.0002未満 0.005未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満 0.005未満
。 る	1 , 4 -シオキリノ  シス- 1 , 2 -ジクロロエチレン及び	U.U5以下	0.005木油	0.005未満	0.005未満	0.005木油
項	ラス・1 , 2 - シラロロエテレン及び     トランス - 1 , 2 - ジクロロエチレン	0.04以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
増	ジクロロメタン	0.02以下	0.004末周	0.004末周	0.002未満	0.003未満
	テトラクロロエチレン	0.02以下	0.002末周	0.002末凋	0.002末周	0.002水渦
3	トリクロロエチレン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1	ベンゼン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
項	塩素酸	0.6以下	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.1
Ê	臭素酸	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
$\Box$	シアン化物及び塩化シアン	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	クロロホルム	0.06以下	0.001未満	0.002	0.001	0.001未満
	ジプロモクロロメタン	0.1以下	0.002	0.003	0.003	0.001未満
	ブロモジクロロメタン	0.03以下	0.002	0.004	0.002	0.001未満
	プロモホルム	0.09以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
	総トリハロメタン	0.1以下	0.004	0.009	0.006	0.001未満
	クロロ酢酸	0.02以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
	ジクロロ酢酸	0.03以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
	トリクロロ酢酸	0.03以下	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
	ホルムアルデヒド	0.08以下	0.008未満	0.008未満	0.008未満	0.008未満
水	亜鉛及びその化合物	1.0以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
道	アルミニウム及びその化合物	0.2以下	0.02未満	0.02未満	0.05	0.02未満
水	鉄及びその化合物	0.3以下	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満
が有	銅及びその化合物	1.0以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
す	マンガン及びその化合物	0.05以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ベ	ナトリウム及びその化合物	200以下	6.9	7.2	15.9	12.9
き 性	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300以下	24	18	69	26
	蒸発残留物	500以下	59	60	181	120
状に	陰イオン界面活性剤	0.2以下	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
関	非イオン界面活性剤	0.02以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
連	フェノール類	0.005以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
す	ジェオスミン	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	*
る	2 - メチルイソボルネオール	0.00001以下	0.000001未満	0.000001未満	0.000001未満	*
項目	塩化物イオン	200以下	12.2	14.6	18.3	19.1
(H)	有機物(TOC)	3以下	0.3未満	0.3未満	0.3未満	0.3未満
2	pH値	5.8以上8.6以下	7.1	7.2	7.5	7.2
0	- 味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
項	臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
J	色度	5度 以下	0.5度 未満	0.5度 未満	0.5度 未満	0.5度 未満
	濁 度	2度 以下	0.1度 未満	0.1度 未満	0.1度 未満	0.1度 未満
	<u>その他</u>					
	残留塩素	0.1以上	0.4	0.3	0.4	0.5

# (13)未給水区域の現状

(平成30年3月31日現在)

																							1 /3%	<del>и +                                   </del>	· 1761
地区		上	米山			米	: Ц			¢	通			<b>1</b> t	; 条			鵜	Ш		Ē	高 柳			
区分	地	X	世帯 (戸)	人口 (人)	地	X	世帯 (戸)	人口 (人)	地	X	世帯 (戸)	<b>人</b> 口 (人)	地	X	世帯 (戸)	<b>人</b> 口 (人)	地	X	世帯	) 기 기	地区	世帯 (戸)	<b>人</b> 口 (人)	備者	考
	小	杉	1	3	大	平	5	15	笹/	\屋	0	0	夏	渡	1	2	高原	原田	6	9	石黒居谷	4	6		
	吉	尾	0	0	大汽	青水	0	0	成	沢	8	14	Ú	峠	3	7	上	野	12	15					
未給水区域					高	畔	5	13	五-	十土	9	23	吉井	黒川	2	5	下	野	2	5					
水					蕨	野	0	0	小馬	黒須	3	5	五:	分一	0	0	宮	原	14	22					
域																	駒	之間	5	7					
$\widehat{\mathbb{A}}$																	餠	粮	0	0				安臣(+,	小規模水
小規模水道組合含む)																	拝	庭	0	0				道組合管理	
候   水																	北	向	0	0				2.2000	<b>±</b>
道細																	上	向	0	0					
合																	阿才	相島	1	2					
台む																	市野	予新田	9	10					
																	清	水谷	4	5					
																	谷川	新田	0	0					
合計			1	3			10	28			20	42			6	14			53	75		4	6	94	168

#### 7 工業用水道事業

#### (1)工業用水道事業の創設

・事業届出年月日 昭和62年7月29日

・給水開始年月日 平成 12 年 4 月 1 日

・所 在 地 柏崎市西山町妙法寺地内

・給 水 区 域 西山工業流通団地

 ·給
 水
 能
 力
 400 m²/日

 ·水
 源
 地下水

·総事業費 484,542千円

· 工 事 期 間 昭和 62 年 ~ 平成 11 年

・水道料金(1か月使用料・消費税込み)

基本料金 42.00 円/㎡ 超過料金 47.25 円/㎡

#### (2)工業用水道事業の現況

給	水	X	域	事 業 創 設 届出年月日	給水件数 (件)	給水能力 ( ㎡/日 )	取水能力 (㎡/分)
西山	工業	統通	団地	\$62.7.29	1	400	0.28

#### (3)工業用水道の料金

料金改定年月日	基本料金	超 過 料 金
H26.4.1	48.60 円/ m³	54.00 円/㎡

(消費税率8%)

### (4)経理の状況(平成27年度・28年度・29年度決算)

#### ア 収益的収入及び支出

(単位:千円)

Ŧ	斗 目	27 年度決算 (消費税等含む)	28 年度決算 (消費税等含む)	29 年度決算 (消費税等含む)
ЦΣ	工業用水道売上	1,002	1,029	888
	営業外収益	23,993	11,857	12,538
入	計	24,995	12,886	13,426
支	原水及び配給水費 (修 繕 費 等)	22,983	10,093	9,862
	総 係 費 (給料・手当等)	647	682	714
	営 業 外 費 用	422	455	385
出	特 別 損 失	0	0	0
	計	24,052	11,230	10,961
1	差引額	943	1,656	2,465
4	純利益(消費税等抜き)	1,365	2,111	2,850

平成29年度決算は決算認定前。

# (5)施設

#### ア 西山町工業用水道施設

名 称	規	模	内	容	
薬品混和槽(開放型)	1.0m × 2.5m × 1.25m				1 槽
沈殿槽(開放型)	1.73m × 5.0m × 2.1m				2 槽
急速ろ過機 (圧力密閉式)	1.8m × 3.5m				2基
配水池 (地下池)	<b>42</b> m <sup>3</sup>				2 池
給水ユニット (増圧ポンプ給水方式)	0.67 m³/分×38m				1基
排水池(地下池)	<b>58</b> m³				1 池
薬品注入設備	PAC貯留槽 1 m <sup>2</sup> 次亜塩貯留槽 2 m <sup>2</sup>				1 槽 1 槽
電気計装設備					一式

# イ 導・配・給水管の延長(各年度末現在の延長)

(単位:m)

											, i —
年 度	導	水	管	配	水	管	給	水	管	仁	計
25			236			988			16		1,240
26			236			988			16		1,240
27			236			988			16		1,240
28			236			988			16		1,240
29			236			988			16		1,240

# (6)給水状況

	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	前年対 比率(%)
調定件数(件)	1	1	1	1	1	100.0
年間販売量 ( m³)	15,285	16,760	20,362	19,810	15,040	75.9

#### 8 下水道事業

#### (1)公共下水道事業

#### ア 公共下水道事業の創設

#### (ア) 汚水

a 公共下水道・柏崎処理区

・基本計画策定 昭和 46 年 10 月
・計画決定 昭和 48 年 12 月 1 日
・事業認可(下) 昭和 49 年 2 月 22 日
・事業認可(都) 昭和 49 年 3 月 1 日
・供用開始 昭和 56 年 6 月 20 日

・計画区域 2,050ha・計画処理人口 120,000 人・排除方式 分流式

・処理方式 標準活性汚泥法 b 特定環境保全公共下水道・石地処理区

・事業認可(下) 平成 6年 8月 11 日

・供用開始 平成 11 年 5 月 1 日 ・計画区域 46ha

・計画処理人口 63,464 人 (定住 730 人、観光 62,734 人)

・排除方式 分流式・処理方式 OD 法

#### (イ) 雨水

柏崎雨水ポンプ場

・計画決定
 ・事業認可(下)
 ・事業認可(都)
 ・供用開始
 平成元年 4月 27日
 平成元年 5月 26日
 平成 6年 10月 1日

・計画区域 269ha ・計画排水量 22.6 m³/秒

#### イ 公共下水道事業の現況

#### (ア) 排水処理状況

a 公共下水道地区(汚水)

#### (a) 合計

	処理人口	水洗化	水洗	現況処理	実	績		汚泥量
年 度	(人)	人口	化率	能力	流入量	日最大	日平均	/コ <i>ル</i> ヒ星 (ト <sub>ン</sub> )
		(人)	(%)	( m³)	( m³)	( m³)	( m³)	( 2)
25	60,937	59,660	97.9	40,950	8,741,945	37,943	23,951	3,381
26	60,772	59,639	98.1	40,950	7,907,209	33,410	21,663	3,347
27	60,387	59,398	98.4	41,900	7,314,154	21,976	19,984	3,446
28	60,018	59,079	98.4	41,900	7,076,285	24,583	19,387	3,289
29	59,571	58,664	98.5	41,900	7,850,426	26,376	21,508	3,675

## (b) 公共下水道・柏崎処理区

<u> </u>		7,222						
		水洗化	水洗	現況処理	実			汚泥量
年 度	(人)	人口	化率	能力	流入量	日最大	日平均	/コル里 ( <sup>ト</sup> ン)
		(人)	(%)	( m³)	( m³)	( m³)	( m³)	( >)
25	60,087	58,911	98.0	39,750	8,638,183	37,285	23,666	3,331
26	59,915	58,874	98.3	39,750	7,808,168	32,684	21,392	3,300
27	59,551	58,650	98.5	40,700	7,216,665	21,415	19,718	3,399
28	59,194	58,339	98.6	40,700	6,986,361	23,990	19,141	3,242
29	58,790	57,962	98.6	40,700	7,761,558	25,842	21,265	3,632

# (c) 特定環境保全公共下水道・石地処理区

	処理人口	水洗化	水洗	現況処理	実績			汚泥量
年 度	(人)	人口	化率	能力	流入量	日最大	日平均	/フル里 ( <sup>ト</sup> ン)
		(人)	(%)	( m³)	( m³)	( m³)	( m³)	( >)
25	850	749	88.1	1,200	103,762	658	285	50
26	857	765	89.3	1,200	99,041	726	271	47
27	836	748	89.5	1,200	97,489	561	266	47
28	824	740	89.8	1,200	89,924	593	246	47
29	781	702	89.9	1,200	88,868	534	243	43

# (イ) 汚水処理人口普及率

(単位:%)

年 度	公共下水道	農業集落排水	合併処理浄化槽	計
25	68.77	22.20	6.71	97.68
26	69.17	22.03	6.67	97.87
27	69.56	21.94	6.59	98.09
28	69.97	21.70	6.56	98.23
29	70.36	21.46	6.50	98.32

行政区域内人口に対する割合。

# ウ 公共下水道事業処理地区(汚水)の変遷

# (ア) 公共下水道・柏崎処理区

		* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		· · — · · —	E 1= 4	NIV
期間	事業期間	全体計画決定 (ha)	事業認可 (ha)	計画処理人口 (人)	負担金 (円/㎡)	事業費 (千円)
第1期	昭和 49 年 3 月 ~ 昭和 56 年 3 月	2,050	214	120,000	224	
第2期	昭和 56 年 4 月 ~ 昭和 62 年 3 月	1,918	500	82,000	356	
第 3 期	昭和 62 年 4 月 ~ 平成 3 年 10 月	2,701	845	92,500	520	
第 4 期	平成3年11月~ 平成9年11月	2,885	1,184	69,000	584	400 005 070
第 5 期	平成 9 年 12 月 ~ 平成 15 年 11 月		2,016	69,000	635	102,835,970
第 6 期	平成 15 年 12 月 ~ 平成 19 年 3 月	2,866	2,212	63,500		
亦五	平成 19 年 2 月 ~ 平成 22 年 3 月		2,212	62,250	591	
変更	平成 21 年 7 月 ~ 平成 28 年 3 月	2,914	2,289	62,250		
亦田	平成 27 年 11 月 ~ 平成 33 年 3 月	3,086.1	2,288.98	60,000		
変更	平成 30 年 3 月 ~ 平成 33 年 3 月		2,437.41	63,380		

# (イ) 特定環境保全公共下水道・石地処理区

期間	事業期間	全体計画決定	事業認可	計画処理人口	負担金	事業費
743 1-3		(ha)	(ha)	定住(人)	(円/戸)	(千円)
当初	平成 6年 8月~ 平成 13年 3月	46	46	730	120,000	
変更	平成 13 年 4 月 ~ 平成 19 年 3 月	95	95	1,350	120,000	5,088,863
及丈	平成 27 年 11 月 ~ 平成 33 年 3 月	66.7	66.7	800	690,000	

### 工 下水道使用料

				Α	В	С
	X	分		区分別基準	区分別	単位料金
				使用量(m³)	基準料金(円)	(円)
1 か	月基本料金	( 0 ~ 10	m³まで)	-	1,293.84	-
+辺	11	~	25	10	1,293.84	144.72
過	26	~	50	25	3,464.64	158.76
超過料金	51	~	100	50	7,433.64	173.88
金	101	~	200	100	16,127.64	189.00
1	201	~	500	200	35,027.64	203.04
m³	501	~	1,000	500	95,939.64	217.08
しつ	1,001	~	2,000	1,000	204,479.64	231.12
につき)	2,001	~	4,000	2,000	435,599.64	246.24
	4,001	以上		4,000	928,079.64	261.36

(消費税率8%)

- 1 か月あたりの料金(消費税込) = B + C × (使用量 A)。
- 下水道料金改定・統一(経過措置)
- ・公共下水道柏崎処理区 (平成24年7月1日~平成26年6月30日)終了
- ・西山(公共・集排)処理区 (平成24年7月1日~平成27年6月30日)終了
- ・農業集落排水安田地区 (平成24年7月1日~平成29年6月30日)終了
- ・農業集落排水その他柏崎地区 (平成24年7月1日~平成29年6月30日)終了

# オ 経理の状況(平成27年度・28年度・29年度決算)

# (ア) 収益的収入及び支出

(単位:千円)

	r.,			27 年度決算	28 年度決算	29 年度決算
7	科		目	(消費税等含む)	(消費税等含む)	(消費税等含む)
		下水道使用	] 料	1,232,337	1,218,506	1,224,354
	公共下	雨水負担	金	299,669	272,610	276,149
	户	営業外収	(益	2,499,814	2,458,533	2,526,514
収	水道	特 別 利	益	0	12,185	147
		小	計	4,031,820	3,961,834	4,027,164
	農	集落排水使	用料	264,254	261,233	265,532
入	農業集落:	営業外収	は益	1,207,601	1,162,343	1,134,012
	排门	特 別 利	益	0	0	0
	水	小	計	1,471,855	1,423,576	1,399,544
		計		5,503,675	5,385,410	5,426,708
		管渠	費	1,509,746	1,460,855	1,487,483
		ポンプ場	費	75,189	71,767	73,644
	公	処 理 場	費	978,665	978,898	1,074,355
	共	雨水	費	384,685	301,611	311,912
	下	総係	費	173,987	176,414	211,833
支	水	営業外費用 (企業債利	]息等)	601,503	567,344	491,527
	道	特 別 損	失	877	1,357	641
		予 備	費	0	0	0
		小	計	3,724,652	3,558,246	3,651,395
	農	管 渠	費	844,627	855,381	836,692
	業	処 理 場	費	461,083	417,455	441,883
出	集	総係	費	39,768	39,940	39,273
	落	営業外費用(企業債利		177,775	160,261	145,874
	排	特別損		481	1,057	297
	水	予 備	費	0	0	0
		小	計	1,523,734	1,474,094	1,464,019
		計		5,248,386	5,032,340	5,115,414
	差	引	額	255,289	353,070	311,294
4	純利:	益(消費税等抜き	· )	231,079	351,782	294,700

平成 29 年度決算は決算認定前。

# (イ) 資本的収入及び支出

(単位:千円)

-		27 年度決算	28 年度決算	29 年度決算
₹	1 目	(消費税等含む)	(消費税等含む)	(消費税等含む)
	企 業 債	1,398,200	1,072,700	1,310,400
収	受益者負担金	19,654	16,926	19,878
42	工 事 負 担 金	9,200	20,234	71,176
	一般会計出資金	595,469	507,495	449,482
	国庫補助金	464,957	214,829	524,911
, [	他 会 計 補 助 金	363,290	408,254	475,117
入	固定資産売却代金	0	0	0
	計	2,850,770	2,240,438	2,850,964
支	建設改良費	1,271,183	633,937	1,311,626
	開発費	0	0	0
出	企業債償還金	3,268,984	3,269,934	3,200,347
Ш	計	4,540,167	3,903,871	4,511,973
į	差 引 額	- 1,689,397	- 1,663,433	- 1,661,009
補	当 年 度 分 消 費 税 及 び 地 方 消 費 税 資 本 的 収 支 調 整 額	29,993	696	18,174
てん	過 年 度 分 損 益 勘 定 留 保 資 金	767,319	647,359	493,421
財源	当年度分損益勘定 留 保 資 金	892,085	1,003,378	1,139,414
[	減 債 積 立 金	0	12,000	10,000
	計	1,689,397	1,663,433	1,661,009

平成 29 年度決算は決算認定前。

### 力 施 設

## (ア) 汚水

- a 公共下水道・柏崎処理区
  - (a) 自然環境浄化センター(敷地面積 113,400 m²)

#### 主たる業務

・流入汚水を処理し、鯖石川に放流する。

# 主たる設備

名 称	規模	内 容
	日平均 26,600 m³/日	
計画汚水量	日最大 32,100 m³/日	
	時間最大 43,200 m³/日	
計画放水水質	BOD	15 mg/ℓ
可自然小小真	SS	30 mg/ℓ
	350 mm×16.8 m³/分	2 台
揚水ポンプ	500 mm×30.0 m³/分	1 台
	600 mm×43.8 m³/分	1台
最初沈殿池	15.8 m×H3.0 m	4 池
	W8.3m × L59m × H5.0m	4 池
反応タンク	W9.0m × L58m × H5.0m	(1,2系列)
	W3.0111 × E30111 × 113.0111	2 池(3 系列)
	W17m × L37.6m × H3.0m	2 池
最終沈殿池	W17m × L49.5m × H3.5m	(1,2系列)
		1 池(3 系列)
汚泥濃縮タンク	14.0m × H4.0m	1池
  常圧浮上濃縮装置	6 m <sup>2</sup>	1 台
市工子工版組衣且	8 m²	1 台
汚泥消化タンク	20m × H11m	2基
ガスタンク	14.5m × H13.8m	1基
遠心脱水機	10 ㎡/時	4 台

### (b) 柳橋中継ポンプ場(敷地面積 4,110 m²)

主たる業務

・流入汚水を中継し、処理場へ流送する。

#### 主たる設備

名	称	規	模	内	容	
揚水ポンプ		1号ポンプ 300 mm×8.0 ㎡/分 2号ポンプ				2台
		300 mm×8.0 m³/分				2台

## (c) 八坂中継ポンプ場(敷地面積 760 ㎡)

主たる業務

・鵜川を横断した流入汚水を中継し、処理場へ流送する。

#### 主たる設備

名 称	規	模	内	容	
揚水ポンプ	200 mm×4.6 m³/分				2台

(d) 番神中継ポンプ場(敷地面積 145 ㎡)

主たる業務

・流入汚水を中継し、八坂中継ポンプ場へ流送する。

#### 主たる設備

名 称	規	模	内	容	
揚水ポンプ	150 mm×1.8 m³/分				3台

- b 特定環境保全公共下水道・石地処理区
- (a) 石地アメニティライフセンター(敷地面積 8,500 m²)

主たる業務

・流入汚水を処理し、大津川に放流する。

#### 主たる設備

名 称	;	規	模	内	容	
計画汚水量	日平均					358 m³/日
11回/3小里	日最大					728 m³/日
計画放水水質	BOD					15 mg/ℓ
計画放小小員 	SS					30 mg/ℓ
分水槽	W1.0m × L3.2m × H1	.6m				1 槽
反応槽	W3.5m × L91m × H2.	0m				2 槽
最終沈殿池	9.5m × H3.5m					2 池
汚泥濃縮槽	2.5m × H2.9m					1 槽
汚泥貯留槽	W2.0m × L3.0m × H3	3.0m				1 槽
遠心脱水機	2.5 m³/時					1台

## (イ) 雨水

- a 公共下水道・柏崎処理区
- (a) 柏崎雨水ポンプ場(敷地面積 4,350 m²)

主たる業務

・市街地低地部の雨水排水を鵜川に放流する。

#### 主たる設備

名 称	規模	内	容	
計画排水量	22.6 m³/秒			
流入渠	B3.9m × H1.9m			
加入来	B4.4m × H1.9m			
粗目スクリーン	流入ゲート W3.0m×H3.0m			2 門
祖日スプラーフ	粗目自動除塵機			4 基
沈砂池	$W4.9m \times L4.0m \times H3.3m$			4 池
細目スクリーン	細目自動除塵機			4 基
	1 号ポンプ			
   雨水ポンプ室	1,000 mm×148 ㎡/分			2台
附外がクラ重	2 号ポンプ			
	1,650 mm×353 ㎡/分			3台
放流渠	₩5.5m × H2.0m			

## ( b ) 鵜川左岸第5雨水ポンプ場(敷地面積 689 ㎡)

### 主たる業務

・市街地低地部の雨水排水を鵜川に放流する。

#### 主たる設備

名 称	規模内	容
計画排水量	1.5 ㎡/秒	
流入渠	B3.0m × H2.2m	
自動除塵機	スクリーン目幅 50 mm	1基
雨水ポンプ	600 mm×45 m³/分	2台
ポンプゲート	電動ラック式鋼製ローラーゲート	1門

### ( c ) 鵜川右岸第2雨水ポンプ場 (敷地面積 371 ㎡)

#### 主たる業務

・市街地低地部の雨水排水を鵜川に放流する。

#### 主たる設備

名 称			規	模	内	容		
計画排水量	<b>0.3</b> m <sup>3</sup>	/秒						
流入渠	B1.5m	× H1.5m						
自動除塵機	スクリ	ーン目幅	30 mm				1基	
雨水ポンプ	300	mm × 9 m³/ታ	<u>}</u>				2 台	
吐出水槽ゲート	鋳鉄製	角形電動な	<b>デート</b>				1門	

## (ウ) 管路

# a 公共下水道地区 汚水(柏崎処理区)

年 度	区間延長(m)	マンホール(基)	中継ポンプ(基)
25	410,080	12,810	63
26	411,021	12,860	63
27	411,459	12,882	63
28	411,954	12,909	63
29	412,433	12,924	64

### b 特定環境保全公共下水道地区 汚水(石地処理区)

年 度	区間延長(m)	マンホール (基)	中継ポンプ(基)
25	25,899	823	19
26	25,899	823	19
27	25,899	823	19
28	26,013	828	19
29	26,013	828	19

### c 雨水

年 度	区間延長(m)
25	46,227
26	46,251
27	46,353
28	46,839
29	46,923

## (エ) 消化ガス発電

### a 施設諸元

名 称	規 模 内 容	
発電機	マイクロガスタービン発電機 95kW (ガス圧縮機、制御盤、変圧器盤等含む)	2基
温水循環ポンプ	40A、2.2kW ラインポンプ (制御盤、弁類等含む)	2台
遠方監視操作盤		1 面

#### b 発電状況

70-6-17/70			
年 度	消化ガス使用量	送電端電力量	Co. 2排出削減量
十 反	( N m³)	(kWh)	( <sup>ト</sup> ン ) 概算
25	816,902	1,215,804	693
26	821,127	1,181,392	673
27	802,507	1,182,419	673
28	820,886	1,209,159	689
29	840,092	1,252,983	714

電力Co.₂排出係数は H27 年度クレジット認証時の 0.57kg - Co.₂/kWh を使用して算定。

### キ 有収水量の状況

# (ア) 公共下水道地区 (汚水) (柏崎処理区)

(単位:千m³)

年 度	全 体	家 庭 用	営 業 用	工業用	官公用その他
25	7,488	5,393	952	531	611
26	7,357	5,299	944	522	592
27	7,374	5,309	962	518	585
28	7,286	5,270	934	507	575
29	7,303	5,288	917	523	575

## (イ) 特定環境保全公共下水道地区(汚水)(石地処理区)

(単位:千㎡)

年 度	全体	家 庭 用	営 業 用	工業用	官公用その他
25	89	72	7	0	10
26	88	70	7	0	11
27	90	70	8	0	12
28	89	68	9	0	12
29	86	68	7	0	11

# (ウ) 合計

(単位:千m³)

年 度	全 体	家 庭 用	営 業 用	工業用	官公用その他
25	7,577	5,465	959	531	621
26	7,445	5,369	951	522	603
27	7,464	5,379	970	518	597
28	7,375	5,338	943	507	587
29	7,389	5,356	924	523	586

### ク 水質などの状況

- (ア) 公共下水道地区(汚水)
  - a 公共下水道・柏崎処理区
    - (a) 汚泥溶出試験
    - ( b ) 放流水精密試験(健康項目)水質汚濁防止法第3条に規定する排水試験

#### (a) 汚泥溶出試験

(単位は、pH、n-ヘキサン抽出物質、水分を除きmg/L)

(丰应は、pii、ii・バイ:		:Лемс :::g/
測定項目	測定値	基準値
1 10 5 1 4 7 7 7 7 7 1 0 1 6 1 6	(H29年度平均)	0 00NT
カドミウム及びその化合物	0.005未満	
シアン化合物	0.01未満	
有機リン化合物	0.1未満	
鉛及びその化合物	0.01未満	0.3以下
六価クロム化合物	0.02未満	1.5以下
ヒ素及びその化合物	0.01未満	
水銀又はその化合物	0.0005未満	0.005以下
アルキル水銀化合物	0.0005未満	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.0005未満	0.003以下
トリクロロエチレン	0.001未満	0.3以下
テトラクロロエチレン	0.001未満	0.1以下
ジクロロメタン	0.02未満	0.2以下
四塩化炭素	0.002未満	0.02以下
1,2-ジクロロエタン	0.004未満	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02未満	1.0以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04未満	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	0.001未満	3.0以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006未満	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002未満	
チウラム	0.006未満	
シマジン	0.003未満	
チオベンカルブ	0.02未満	0.2以下
ベンゼン	0.01未満	0.1以下
セレン及びその化合物	0.01未満	
1,4-ジオキサン	0.05未満	0.5以下
弗化物	0.5未満	
ほう素及びその化合物	0.04	
рН	8.6	
化学的酸素要求量(COD)	215	
n -ヘキサン抽出物質	2%	
フェノール類	0.025	
全窒素	180	
水分	84.4%	
強熱減量	79.9	
塩素イオン	0.0	

### (b) 放流水精密試験(健康項目)

水質汚濁防止法第3条に規程する排水試験 (単位は、pH、大腸菌群数を除きmg/L)

(単位は、	pH、大腸菌群	数を除きmg/L)
測定項目	測定値	基準値
ナドラウルスがスのルク物	(H29年度平均)	0.411.7
カドミウム及びその化合物	0.005未満	
シアン化合物	0.01未満	
有機リン化合物	0.1未満	
鉛及びその化合物	0.01未満	0.1以下
六価クロム化合物	0.02未満	0.5以下
ヒ素及びその化合物	0.01未満	
水銀又はその化合物	0.0002未満	
アルキル水銀化合物		検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.0005未満	
トリクロロエチレン	0.001未満	
テトラクロロエチレン	0.001未満	
ジクロロメタン	0.02未満	
<u>四塩化炭素</u>	0.002未満	
1,2-ジクロロエタン	0.004未満	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02未満	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04未満	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	0.001未満	3.0以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006未満	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002未満	0.02以下
チウラム	0.006未満	0.06以下
シマジン	0.003未満	0.03以下
チオベンカルブ	0.02未満	0.2以下
ベンゼン	0.01未満	0.1以下
セレン及びその化合物	0.01未満	0.1以下
ほう素及びその化合物	0.08	10.0以下
ふっ素及びその化合物	0.5未満	8以下
アンモニア性窒素	20	アンモニア性窒素に0.4
硝酸性窒素	0.08	を乗したもの、明酸性 窒素及び亜硝酸性窒素
亜硝酸性窒素	0.18	の合計値が100以下
1,4-ジオキサン	0.05未満	
рН	7.01	
生物化学的酸素要求量(BOD)		25(日間平均20)
浮遊物質量(SS)		90(日間平均70)
フェノール類	0.05未満	
銅	0.01未満	
亜鉛	0.03	
溶解性鉄	0.02	
溶解性マンガン	0.03	
全クロム	0.01未満	
大腸菌群数	11個/ml	
全リン	0.48	
( )生物化学的酸素要求量		<u></u> 質量 (SS) の基

() 生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質量(SS)の基準値については、「新潟県水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例」によるものです。

### b 特定環境保全公共下水道・石地処理区

- (a) 汚泥溶出試験
- (b) 放流水精密試験(健康項目)水質汚濁防止法第3条に規定する排水試験

### (a) 汚泥溶出試験

(単位は、pH、n-ヘキサン抽出物質、水分を除きmg/L)

測定項目	測定値	基準値
	(H30年1月測定)	<b>奉午</b> 他
カドミウム及びその化合物	0.003未満	0.09以下
シアン化合物	0.1未満	1.0以下
有機リン化合物	0.1未満	1.0以下
鉛及びその化合物	0.01未満	0.3以下
六価クロム化合物	0.05未満	1.5以下
ヒ素及びその化合物	0.01未満	0.3以下
水銀又はその化合物	0.0005未満	0.005以下
ポリ塩化ビフェニル	0.0005未満	0.003以下
トリクロロエチレン	0.01未満	0.3以下
テトラクロロエチレン	0.01未満	0.1以下
ジクロロメタン	0.02未満	0.2以下
四塩化炭素	0.002未満	0.02以下
1,2-ジクロロエタン	0.004未満	0.04以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02未満	1.0以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04未満	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	0.3未満	3.0以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006未満	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002未満	0.02以下
チウラム	0.006未満	0.06以下
シマジン	0.003未満	0.03以下
チオベンカルブ	0.02未満	0.2以下
ベンゼン	0.01未満	0.1以下
セレン及びその化合物	0.01未満	0.3以下
1,4-ジオキサン	0.05未満	0.5以下
n -ヘキサン抽出物質(現物値)	1,550mg/kg	
水分	84.5%	
強熱減量(乾物値)	85.2%	
塩化物イオン	9	

### (b) 放流水精密試験(健康項目)

水質汚濁防止法第3条に規程する排水試験 (単位は、pH、大腸菌群数を除きmg/L)

(単位は、	рп、八肠困ff	数を除さmg/L)
測定項目	測定値 (H29年度平均)	基準値
カドミウム及びその化合物	0.003未満	0.1以下
シアン化合物	0.1未満	
有機リン化合物	0.1未満	1.0以下
鉛及びその化合物	0.01未満	0.1以下
六価クロム化合物	0.05未満	
ヒ素及びその化合物	0.01未満	
水銀又はその化合物		0.005以下
アルキル水銀化合物		検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.0005未満	
トリクロロエチレン	0.01未満	
テトラクロロエチレン	0.01未満	
ジクロロメタン	0.02未満	
四塩化炭素	0.002未満	
1,2-ジクロロエタン	0.004未満	
1,1-ジクロロエチレン	0.1未満	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04未満	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	0.3未満	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006未満	0.06以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002未満	0.02以下
<u> </u>	0.002末凋	0.06以下
シマジン	0.003未満	
チオベンカルブ	0.003末満	
ベンゼン	0.02木凋	
セレン及びその化合物	0.01未満	
ほう素及びその化合物	1.0未満	
ふっ素及びその化合物	0.8未満	
アンモニア性窒素	0.07(7 <u>m</u> )	アンモニア性窒素に0.4
<u>グラセニグは重原</u> 硝酸性窒素	0.9	を乗したもの、明酸性
<u>明敬任至宗</u> 亜硝酸性窒素	0.0	窒素及び亜硝酸性窒素 の合計値が100以下
1,4-ジオキサン	0.05未満	
p H	7.2	
生物化学的酸素要求量(BOD)	1.2	
浮遊物質量(SS)	1.2	200(日間平均150)
n - ヘキサン抽出物質	2未満	/
フェノール類	0.5未満	
<u>クェクール原</u> 銅	0.3未満	
<u>野</u> 亜鉛	0.2未満	5.0以下
溶解性鉄	1未満	10.0以下
溶解性マンガン	1未満	10.0以下
全クロム	0.2未満	2.0以下
大腸菌群数	30個/ml未満	3000個/ml
全窒素	2.1	0000個7111
<u>土 単系</u> 全リン	1.2	
キリノ	1.0	
P IX IX 王尔	1.0	

# (2)農業集落排水事業

### ア 農業集落排水事業の現況

### (ア) 整備状況

(平成30年3月31日現在)

				1 13% 00 + 0 / 3	<u> • н-ж-г</u>		
処理場	採択年度	供用開始	計画区域 (ha)	計画処理 人口(人)	排除方式	処理方式	事業費 (千円)
安田地区	\$58	平成 2 年 4 月	117	3,240	分流式	公共へ流入	2,489,927
向安田地区	S 6 1	平成 1年 7月	28	350	分流式	公共へ流入	354,307
下田尻地区	Η元	平成 4年7月	27	1,410	分流式	公共へ流入	628,549
柏崎南部地区	Н 3	平成 6 年 7 月	113	2,480	分流式	J - X	2,366,645
上条地区	H 4	平成7年6月	61	1,430	分流式	J - X	1,726,175
北鯖石地区	H 5	平成 9 年 6 月	130	3,170	分流式	OD	3,708,855
上条東地区	H 6	平成 9 年 7 月	40	820	分流式	J - X	1,196,440
平井地区	H 7	平成 10 年 8 月	38	900	分流式	J - X	1,140,232
中通地区	H 8	平成 12 年 6 月	167	2,580	分流式	J - X	3,838,952
北条地区	H10	平成 14 年 3 月	106	2,030	分流式	J - X	2,577,874
広田地区	H11	平成 15 年 5 月	114	2,290	分流式	J - X	3,154,429
谷根地区	H12	平成 15 年 7 月	18	320	分流式	J - X	581,000
門出地区	H 7	平成 11 年 4 月	22	500	分流式	J -	908,694
岡田地区	H 9	平成 12 年 4 月	22	560	分流式	J -	780,598
西山地区	S50	昭和59年11月	(11.2)	(510)	分流式	二田へ統合	288,595
礼拝地区	\$60	昭和63年8月	(10.3)	(570)	分流式	中川へ統合	305,547
別山地区	H 2	平成 5 年 7 月	28.6	630	分流式	J -	734,598
西山南部地区	H 7	平成 10 年 8 月	59	980	分流式	J - X	1,908,200
別山北部地区	H13	平成 15 年 5 月	22.8	330	分流式	J -	1,019,000
二田地区	H13	平成15年11月	186	2,580	分流式	J - X	3,689,000
中川地区	H15	平成 19 年 4 月	130	2,060	分流式	J - X	3,483,891
計							36,876,550

### 処理方式の説明

J- : 沈殿分離型接触ばっき方式

J - : 流量調整槽前置型嫌気性ろ床併用接触ばっき方式

J-X : 回分式活性汚泥方式 J-X : 連続流入間欠ばっき方式 OD : オキシデーションディッチ方式

# (イ) 排水処理状況

### a 柏崎市全域

	処理人口	水洗化	水洗化	現況処理	実	績	汚泥量
年 度	(人)	人口	率(%)	能力	流入量	日平均	( <sup>ト</sup> ン)
		(人)	十(70)	( m³)	( m³)	( m³)	( ))
25	19,672	18,025	91.6	6,539	1,545,048	4,233	6,370
26	19,352	17,765	91.8	6,388	1,466,918	4,019	5,801
27	19,048	17,586	92.3	6,388	1,435,763	3,923	5,243
28	18,611	17,214	92.5	6,388	1,414,957	3,877	5,333
29	18,173	16,810	92.5	6,388	1,444,781	3,958	5,601

### b 旧柏崎市(下田尻、柏崎南部、上条、北鯖石、上条東、平井、中通、北条、広田、谷根)

	処理人口	水洗化	水洗化	現況処理	実	績	汚泥量
年 度	(人)	人口	率(%)	能力	流入量	日平均	/コル里 ( <sup>ト</sup> ン)
		(人)	+(70)	( m³)	( m³)	( m³)	( ))
25	14,583	13,698	93.9	4,476	1,104,286	3,025	4,710
26	14,348	13,509	94.2	4,325	1,028,952	2,819	4,101
27	14,197	13,430	94.6	4,325	1,014,180	2,771	4,223
28	13,886	13,147	94.7	4,325	999,726	2,739	4,413
29	13,561	12,849	94.7	4,325	1,013,255	2,776	4,411

### c 旧高柳町(門出、岡田)

年月	<sub></sub> 処理人口	水洗化	水洗化	現況処理 能力	実 流入量	績 日平均	汚泥量
+ 13	(人)	(人)	率(%)	(m³)	派八里 (㎡)	(m³)	( <sup>ト</sup> ン)
25	495	461	93.1	286	45,295	124	150
26	480	446	92.9	286	43,897	120	180
27	455	426	93.6	286	40,316	110	150
28	429	400	93.2	286	38,623	106	90
29	409	381	93.2	286	41,235	113	120

## d 旧西山町(西山、礼拝、別山、西山南部、別山北部、二田、中川)

	·	処理人口	水洗化	水洗化	現況処理	実	績	汚泥量
年	度	(人)	人口	率(%)	能力	流入量	日平均	/コル皇 ( <sup>ト</sup> ン)
		()()	(人)	<del>4</del> (70)	( m³)	( m³)	( m³)	( >)
2	25	4,594	3,866	84.2	1,777	395,467	1,084	1,510
2	6	4,524	3,810	84.2	1,777	394,069	1,080	1,520
2	27	4,396	3,730	84.8	1,777	381,267	1,041	870
2	8.	4,296	3,667	85.4	1,777	376,608	1,032	830
2	9	4,203	3,580	85.2	1,777	390,291	1,069	1,070

### (ウ) 汚水処理人口普及率

(単位:%)

年 度	公共下水道	農業集落排水	合併処理浄化槽	計
25	68.77	22.20	6.71	97.68
26	69.17	22.03	6.67	97.86
27	69.56	21.94	6.59	98.09
28	69.97	21.70	6.56	98.23
29	70.36	21.46	6.50	98.32

行政区域内人口に対する割合。

#### イ 施設使用料

- ・平成24年7月1日以降公共下水道使用料と統一。
- ・旧柏崎地区は、平成29年6月30日に経過措置期間が完了し、統一料金となる。

ウ 施 設 (ア) 管路

(平成30年3月31日現在)

地 区 名	管渠延長(m)	マンホール(基)	中継ポンプ(基)
安 田 地 区	19,142	491	7
向 安 田 地 区	3,673	100	2
下田尻地区	4,920	127	1
柏崎南部地区	14,921	371	8
上 条 地 区	11,745	342	3
北 鯖 石 地 区	21,520	550	9
上条東地区	6,842	188	3
平 井 地 区	5,459	203	1
中 通 地 区	24,996	599	11
北条地区	17,801	433	16
広 田 地 区	26,105	884	18
谷 根 地 区	3,596	165	5
門出地区	4,818	195	3
岡 田 地 区	4,536	208	3
西山地区	1,932	79	0
礼 拝 地 区	2,063	73	0
別山地区	4,328	144	5
西山南部地区	12,054	347	14
別山北部地区	5,906	181	8
二田地区	25,417	761	20
中 川 地 区	25,420	728	24
計	247,194	7,169	161

# (イ) 汚泥肥料化施設

- a 施設諸元
  - (a) 中通地区処理場
    - ・主たる設備

名 称	規模内	容
汚泥脱水機	多重円板型脱水機 処理能力 3.85 m³/時	1台
	1 槽式汚泥発酵機	
一次発酵機	有効容量 3.0 ㎡	1台
二次発酵機	外胴回転型攪拌機	 1台
—/八元田·1成	有効容量 8.0 m <sup>3</sup>	' Н
造粒ユニット	ツインダイス式造粒ユニット(計量型)	1台
21471	処理能力 300kg/時	· H

## (b) 広田地区処理場

### ・主たる設備

名 称	規 模 内 容	
汚泥脱水機	多重円板型脱水機 処理能力 3.85 ㎡/時	1台
発酵減量機	横型円筒型撹拌発酵機 有効容量 5.0 m <sup>3</sup>	1台
製品貯留ホッパ	撹拌パドル式 2 槽型貯留槽 有効容量 1.2 ㎡	2 槽
造粒ユニット	ツインダイス式造粒ユニット(計量型) 処理能力 200kg/時	1台

### (c) 中川地区処理場

## ・主たる設備

名 称	規 模 内	容
汚泥脱水機	多重円板型脱水機 処理能力 27.5kg/時	1 台
熱分解処理装置	ジャケット構造間接加熱型 処理能力 665.7kg/回	1 台
製品冷却コンベア	水冷式スクリューコンベア 処理能力 700/時	1 台
振動ふるい機	円筒型 処理能力 700/時	1 台
製品袋詰装置	計量型(スクリュー切出し) 処理能力 0.75kW	1 台

# b 処理場地区及び年間生産量

(単位:<sup>ト</sup>ン)

年 度	中通地区	広田地区	中川地区	計
25	21.74	0 1	0 2	21.74
26	20.61	10.95	0 2	31.56
27	21.13	12.68	6.75	40.56
28	18.21	11.11	6.31	35.63
29	15.24	10.36	6.53	32.13

- 1 発酵減量機故障。
- 2 乾燥肥料中に放射性物質が含有されたため、生産中止。

### 工 有収水量

(単位:千m³)

年 度	全	体	家	庭用	恒	業	用	エ	業	用	官公用その他
25	1	,787		1,57	1		72			15	129
26	1	,756		1,54	8		71			11	126
27	1	,741		1,53	6		71			10	124
28	1	,717		1,51	5		69			11	122
29	1	,728		1,52	2		71			17	118

# オ 水質などの状況(平成29年度平均値)

抽動南部   放流水	地区名	種別	水温( )	рΗ	BOD (mg/L)	大腸菌群数 (個/ml)	SS (mg/L)	全窒素 (mg/L)	アンモニア性	硝酸·亜硝酸性
日時间部   流入水		++>+-1	47.0	0.0	. 0 /	, ,	, ,	. • .	窒素(mg/L)	窒素(mg/L)
上条 流入水       放流水       17.3       6.2       3.1       1       2       4.3       0.1       3.4         北新石 流入水       加流水       17.5       7.0       130       155       39.8       24.8       1.0未満添加・         北崎石 流入水       加流水       18.1       6.4       4.4       18       3       2.9       1.9       1.0未満添加・         上条東 流入水       加流水       19.9       6.4       4.7       0       4       6.9       4.1       1.8         上条東 流入水       加流水       19.9       6.4       4.7       0       4       6.9       4.1       1.8         正条東 流入水       加流水       19.7       6.4       3.2       0       2       3.9       0.3       3.0         中通 流入水       18.4       7.0       150       135       29.0       17.3       1.0未満添加・         中通 流入水       18.4       7.0       150       2       3.9       0.3       3.0         北条 施流水       18.4       7.0       120       2       5.9       2.1       3.1         北条 施流水       18.8       7.1       180       195       33.5       21.0       1.0未満         北条 施流水       18.0       6.3 <td>柏崎南部</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	柏崎南部					3				
上京   流入水		******								
北橋石 流入水         放流水 18.0         18.1         6.4         4.4         18         3         2.9         1.9         1.0未満流入水         18.0         7.0         250         290         52.0         28.0         1.0未満流入水         1.8         上条東 流入水         放流水         19.9         6.4         4.7         0         4         6.9         4.1         1.8         1.8         1.0未満添入水         19.8         7.0         150         135         29.0         17.3         1.0未満添入水         1.0未満添入         1.0未満添入水         1.0未満添入         1.0未満添入水         1.0未満添入水         1.0未満添入         1.0	F 42					1				
流入水										
上条東 流入水         放流水         19.9         6.4         4.7         0         4         6.9         4.1         1.8           平井 流入水         19.8         7.0         150         135         29.0         17.3         1.0未満 加速           中海 流入水         19.7         6.4         3.2         0         2         3.9         0.3         3.0           北海 施流水         19.4         6.3         3.7         10         2         5.9         2.1         3.1           北条 施流入水         18.8         7.1         180         195         33.5         21.0         1.0未満 33.2         0.7         2.5           流入水         18.5         7.1         190         153         39.8         26.3         1.0未満 39.8         26.3         1.0未満 39.8         26.3         1.0未満 35.0         1.0未満 39.8         26.3         1.0未満 35.0         142         37.3         23.3         1.0未満 31.0未満 32.3         1.0未満 31.0未満 32.3         1.0未満 32.3         1.	北鯖石		1			18				
上宗果       流入水       19.8       7.0       150       135       29.0       17.3       1.0未満放流水         中通 施流水       19.7       6.4       3.2       0       2       3.9       0.3       3.0         中通 流入水       18.4       7.0       220       228       44.8       27.5       1.0未満添えのよころ。         北条 施流入水       19.4       6.3       3.7       10       2       5.9       2.1       3.1         広米       19.0       6.2       2.8       0       3       3.2       0.7       2.5         流入水       18.5       7.1       190       153       39.8       26.3       1.0未満添えた。         公職       18.0       6.3       2.7       2       3       4.5       0.2       3.5         公職       18.0       6.3       2.7       2       3       4.5       0.2       3.5         在個       施流水       18.0       6.3       2.7       2       3       4.5       0.2       3.5         五田       施流水       18.0       6.3       2.70       460       66.3       26.3       1.0未満添え       1.0未満添え       1.0未満添入水       1.0未満添										
平井         放流水         19.7         6.4         3.2         0         2         3.9         0.3         3.0           市通         放流水         18.4         7.0         220         228         44.8         27.5         1.0未満流入水           中通         放流水         19.4         6.3         3.7         10         2         5.9         2.1         3.1           北条         放流水         18.8         7.1         180         195         33.5         21.0         1.0未満添洗之           北条         放流水         19.0         6.2         2.8         0         3         3.2         0.7         2.5           成流人水         18.5         7.1         190         153         39.8         26.3         10.未満添え           本流入水         17.8         6.9         170         142         37.3         23.3         1.0未満添え           合根         放流水         18.0         6.3         3.8         0         5         1.4         0.3         1.0未満添え           合根         放流水         18.0         6.3         3.5         1         3         5.0         0.0         4.3           古田放流水         19.9         6.1	上条東		1			0	-			
第入水         18.4         7.0         220         228         44.8         27.5         1.0未満 放流水           中通 放流水         19.4         6.3         3.7         10         2         5.9         2.1         3.1           水余         18.8         7.1         180         195         33.5         21.0         1.0未満 放流水           北条         放流水         19.0         6.2         2.8         0         3         3.2         0.7         2.5           流入水         18.5         7.1         190         153         39.8         26.3         1.0未満 放流水           放流水         18.0         6.3         2.7         2         3         4.5         0.2         3.5           合根         放流水         17.8         6.9         170         142         37.3         23.3         1.0未満 入未満 入水           流入水         18.5         6.9         270         460         66.3         26.3         1.0未満 入未満 入水 大流 入水           西田         放流水         19.9         6.1         3.5         1         3         5.0         0.0         4.3           西山南部         放流水         19.9         6.1         3.5         1         3										
一中通 放流水 19.4 6.3 3.7 10 2 5.9 2.1 3.1 流入水 18.8 7.1 180 195 33.5 21.0 1.0未満 水条 放流水 19.0 6.2 2.8 0 3 3.2 0.7 2.5 流入水 18.5 7.1 190 153 39.8 26.3 1.0未満 放流水 18.0 6.3 2.7 2 3 4.5 0.2 3.5 流入水 18.5 6.9 170 142 37.3 23.3 1.0未満 企程 放流水 18.0 6.3 3.8 0 5 1.4 0.3 1.0未満 流入水 18.5 6.9 270 460 66.3 26.3 1.0未満 加流水 19.9 6.1 3.5 1 3 5.0 0.0 4.3 流入水 19.1 6.9 140 132 37.3 24.3 1.0未満 放流水 19.0 6.4 5.5 152 3 5.3 1.3 3.0 西山南部 流入水 18.4 6.9 270 160 54.3 39.5 1.0未満 放流水 18.4 6.9 270 160 54.3 39.5 1.0未満 放流水 18.4 6.8 4.2 0 2 22.3 12.1 7.3 流入水 18.4 6.8 4.2 0 2 22.3 12.1 7.3 流入水 17.1 7.2 180 158 43.3 24.5 1.0未満 か流水 17.1 7.2 180 158 43.3 24.5 1.0未満 か流入水 18.1 7.1 150 140 41.8 25.8 1.0未満 か流入水 18.1 7.1 150 140 41.8 25.8 1.0未満 か流入水 18.9 6.9 330 490 70.0 26.8 1.0未満 か流入水 18.9 6.9 330 490 70.0 26.8 1.0未満 か流入水 18.9 6.9 330 490 70.0 26.8 1.0未満 か流入水 15.9 7.3 170 148 32.8 18.5 1.0未満 か流入水 16.5 7.5 170 141 44.5 29.8 1.0未満 か流入水 16.5 7.5 170 141 44.5 29.8 1.0未満	平井		1			0				
中地   流入水	. , ,		1							
流入水	中诵					10				
流入水	. ~									
流入水	北条			6.2		0		3.2		
流入水	7071		18.5					39.8		
流入水	広田	放流水	18.0		2.7	2		4.5	0.2	
A	ИДЩ	流入水	17.8		170		142	37.3	23.3	1.0未満
二田     流入水     18.5     6.9     270     460     66.3     26.3     1.0未満流水       正田     放流水     19.9     6.1     3.5     1     3     5.0     0.0     4.3       流入水     19.1     6.9     140     132     37.3     24.3     1.0未満       西山南部     放流水     19.0     6.4     5.5     152     3     5.3     1.3     3.0       漁人水     18.4     6.9     270     160     54.3     39.5     1.0未満       別山     放流水     18.4     6.8     4.2     0     2     22.3     12.1     7.3       別山北部     放流水     17.1     7.2     180     158     43.3     24.5     1.0未満       別山北部     放流水     17.5     6.8     2.9     0     1     18.6     10.6     6.5       流入水     18.1     7.1     150     140     41.8     25.8     1.0未満       中川     放流水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       西田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5 <td< td=""><td><b>公坦</b></td><td>放流水</td><td>18.0</td><td>6.3</td><td>3.8</td><td>0</td><td>5</td><td>1.4</td><td>0.3</td><td>1.0未満</td></td<>	<b>公坦</b>	放流水	18.0	6.3	3.8	0	5	1.4	0.3	1.0未満
一田     流入水     19.1     6.9     140     132     37.3     24.3     1.0未満	אוים	流入水	18.5	6.9	270		460	66.3	26.3	1.0未満
商山南部     流入水     19.1     6.9     140     132     37.3     24.3     1.0未満       西山南部     放流水     19.0     6.4     5.5     152     3     5.3     1.3     3.0       流入水     18.4     6.9     270     160     54.3     39.5     1.0未満       別山     放流水     18.4     6.8     4.2     0     2     22.3     12.1     7.3       別山北部     放流水     17.1     7.2     180     158     43.3     24.5     1.0未満       別山北部     放流水     17.5     6.8     2.9     0     1     18.6     10.6     6.5       流入水     18.1     7.1     150     140     41.8     25.8     1.0未満       中川     放流水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       耐田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8 <t< td=""><td>-ш</td><td>放流水</td><td>19.9</td><td>6.1</td><td>3.5</td><td>1</td><td>3</td><td>5.0</td><td>0.0</td><td>4.3</td></t<>	-ш	放流水	19.9	6.1	3.5	1	3	5.0	0.0	4.3
周山     流入水     18.4     6.9     270     160     54.3     39.5     1.0未満       別山     放流水     18.4     6.8     4.2     0     2     22.3     12.1     7.3       流入水     17.1     7.2     180     158     43.3     24.5     1.0未満       別山北部     放流水     17.5     6.8     2.9     0     1     18.6     10.6     6.5       流入水     18.1     7.1     150     140     41.8     25.8     1.0未満       中川     放流水     20.0     6.3     2.9     9     1     6.4     0.1     5.7       流入水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       耐田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       所入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       附出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       清入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100		流入水	19.1	6.9	140		132	37.3	24.3	1.0未満
別山     流入水     18.4     6.9     270     160     54.3     39.5     1.0未満       別山     放流水     18.4     6.8     4.2     0     2     22.3     12.1     7.3       流入水     17.1     7.2     180     158     43.3     24.5     1.0未満       別山北部     放流水     17.5     6.8     2.9     0     1     18.6     10.6     6.5       流入水     18.1     7.1     150     140     41.8     25.8     1.0未満       中川     放流水     20.0     6.3     2.9     9     1     6.4     0.1     5.7       流入水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       岡田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100	西山南部	放流水	19.0	6.4	5.5	152	3	5.3	1.3	3.0
別山     流入水     17.1     7.2     180     158     43.3     24.5     1.0未満 1.0未満 1.0未満 1.0元素		流入水	18.4	6.9	270		160	54.3	39.5	1.0未満
別山北部     流入水     17.1     7.2     180     158     43.3     24.5     1.0未満       別山北部     放流水     17.5     6.8     2.9     0     1     18.6     10.6     6.5       流入水     18.1     7.1     150     140     41.8     25.8     1.0未満       中川     放流水     20.0     6.3     2.9     9     1     6.4     0.1     5.7       流入水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       町田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100	Dil. I.	放流水	18.4	6.8	4.2	0	2	22.3	12.1	7.3
別山北部     放流水     17.5     6.8     2.9     0     1     18.6     10.6     6.5       流入水     18.1     7.1     150     140     41.8     25.8     1.0未満       中川     放流水     20.0     6.3     2.9     9     1     6.4     0.1     5.7       流入水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       耐田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100	加山	流入水	17.1	7.2	180		158	43.3	24.5	1.0未満
中川     放流水     18.1     7.1     150     140     41.8     25.8     1.0未満       中川     放流水     20.0     6.3     2.9     9     1     6.4     0.1     5.7       流入水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       耐田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100	미니니니니다		17.5	6.8	2.9	0	1	18.6	10.6	
中川     放流水     20.0     6.3     2.9     9     1     6.4     0.1     5.7       流入水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       耐田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100	別田北部	流入水	18.1	7.1	150		140	41.8	25.8	1.0未満
中川     流入水     18.9     6.9     330     490     70.0     26.8     1.0未満       耐田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100	<b>+</b>			6.3		9	1			
向田     放流水     16.8     7.0     5.8     12     2     29.5     24.2     4.1       流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       附流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100	<del>"</del> "						490			
向田     流入水     15.9     7.3     170     148     32.8     18.5     1.0未満       門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値       お水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100						12				
門出     放流水     16.3     7.0     3.9     0     3     28.5     20.3     6.2       流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100     100										
流入水     16.5     7.5     170     141     44.5     29.8     1.0未満       排水基準値     5.8 ~ 8.6     80     3000     100						0				
排水基準値 5.8~8.6 80 3000 100	門出			_						
	排水基準値		10.0			3000				1107[17]
. (A)B) (2)	(日間平均)			3.0 3.0	(60)	3300	(75)			