

# 衣浦東部流域下水道



台所から下水道、  
その向こうに青い海。

## まえがき

衣浦東部流域下水道は、愛知県で6番目の流域下水道として、平成8年4月に供用開始しました。この流域下水道では、油ヶ渚や衣浦湾の水質改善並びに流域内の碧南市、高浜市および安城市の生活環境の向上を図るため、昭和63年度に事業着手して以来7か年で第1期の汚水処理施設が完成したものであります。一日も早く全計画区域の皆様が利用できますよう関係市と一体となって、整備を進めております。

## 全体計画の概要



衣浦東部浄化センター  
マスコットキャラクター  
「きぬかめくん」

### ●関連市

市名	計画区域面積 (ha)	計画処理人口 (人)	計画汚水量 (日最大m <sup>3</sup> )
碧南市	1,605	70,600	41,408
高浜市	890	40,300	24,459
安城市	794	18,100	9,270
計	3,289	129,000	75,137

### ●中継ポンプ場

ポンプ施設の名称	揚水量最大(m <sup>3</sup> /分)
見合ポンプ場 (第1幹線)	47
田尻ポンプ場 (第2幹線)	4

### ●排除方式

分 流 式
-------

### ●幹線管渠

幹線名	管渠内径	延長
衣浦東部第1幹線	⊙1.5m~0.25m	16,500m
衣浦東部第2幹線	⊙0.8m~2×0.2m	2,130m
衣浦東部第3幹線	⊙1.0m~0.7m	5,120m
放流渠	⊙1.5m	50m
計		23,800m

### ●終末処理場

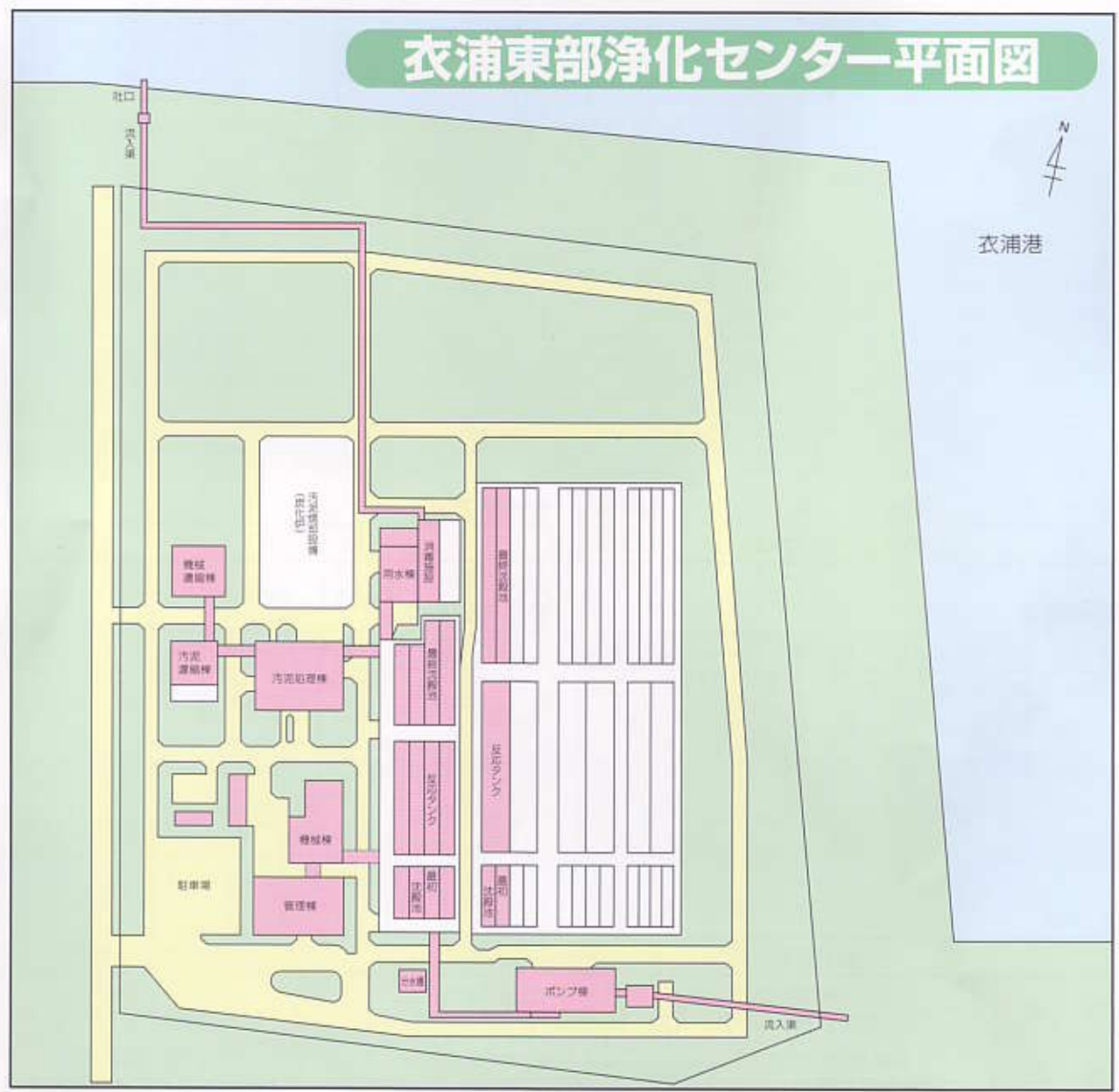
名称	衣浦東部浄化センター
所在地	碧南市港南町2丁目地内
敷地面積	9.0ha
処理能力	日最大 75,200m <sup>3</sup> (現状28,850m <sup>3</sup> )
処理方法	凝集剤添加硝化脱窒法 汚泥:濃縮→(消化)→脱水→焼却→搬出

### ●法手続

	都市計画決定	下水道法事業計画認可	都市計画法事業認可
当初	昭和63年9月26日 (愛知県告示第848号)	平成元年2月8日 (建設省愛都下流発第14号)	平成元年3月7日 (建設省告示第523号)
最終	平成18年2月21日 (愛知県告示第128号)	平成19年5月24日 (国土交通省国部整都第102号)	平成19年6月14日 (中部地方整備局告示第61号)



▲管理棟とモニュメント「風の車」



# 衣浦東部 浄化センターの しくみ

## ポンプ棟

流入汚水は、地下深く流入してくるため、下水中に含まれる大きなゴミをスクリーンで取り除いた後、ポンプで汲み上げます。

## 最初沈殿池

沈砂池から送られてきた汚水を緩やかに流して比較的重い固形物を沈殿させます。

## 反応タンク

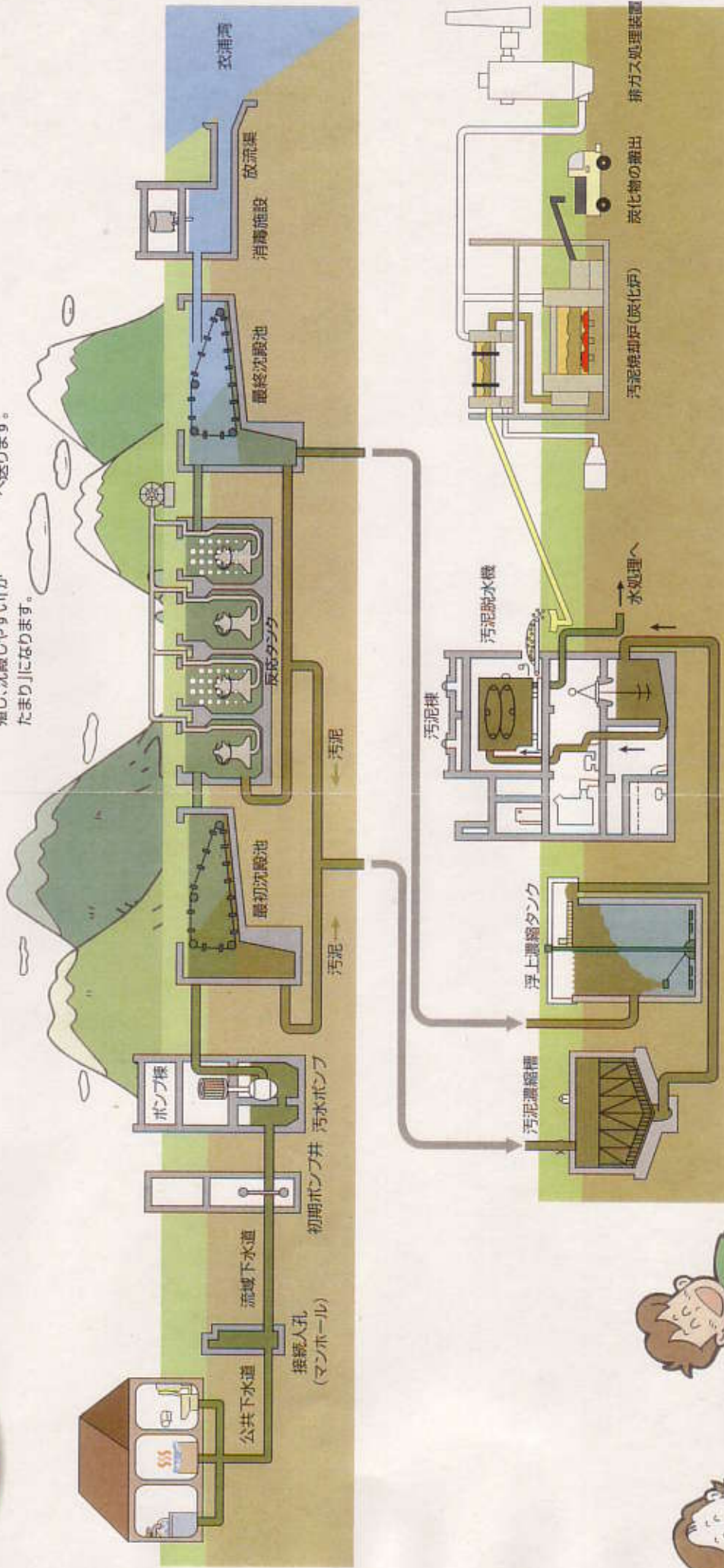
下水に活性汚泥を加え、攪拌したり、空気を吹き込んだりします。活性汚泥中の微生物は、下水中の有機物を栄養分として吸収・繁殖し、沈殿しやすい「かたまり」になります。

## 最終沈殿池

反応タンクから送られてきた汚水をゆるやかに流し、かたまりになった汚泥を沈殿させます。きれいな上澄みの水は消毒施設へ送ります。

## 消毒施設

最終沈殿池より送られてきた上澄みの水は、薬品を注入して消毒したのち放流します。



## 汚泥濃縮槽

最初沈殿池や最終沈殿池から送られてきた汚泥を、このタンクのなかでさらに濃縮します。

## 汚泥脱水機

濃縮された汚泥に圧力を加えてさらに水分をしぼりとって固形物とします。この脱水された汚泥を脱水ケーキといいます。

## 汚泥焼却炉(炭化炉)

脱水ケーキをこの焼却炉(炭化炉)で炭化させ炭化物にします。これを燃料として場外に搬出し有効利用します。

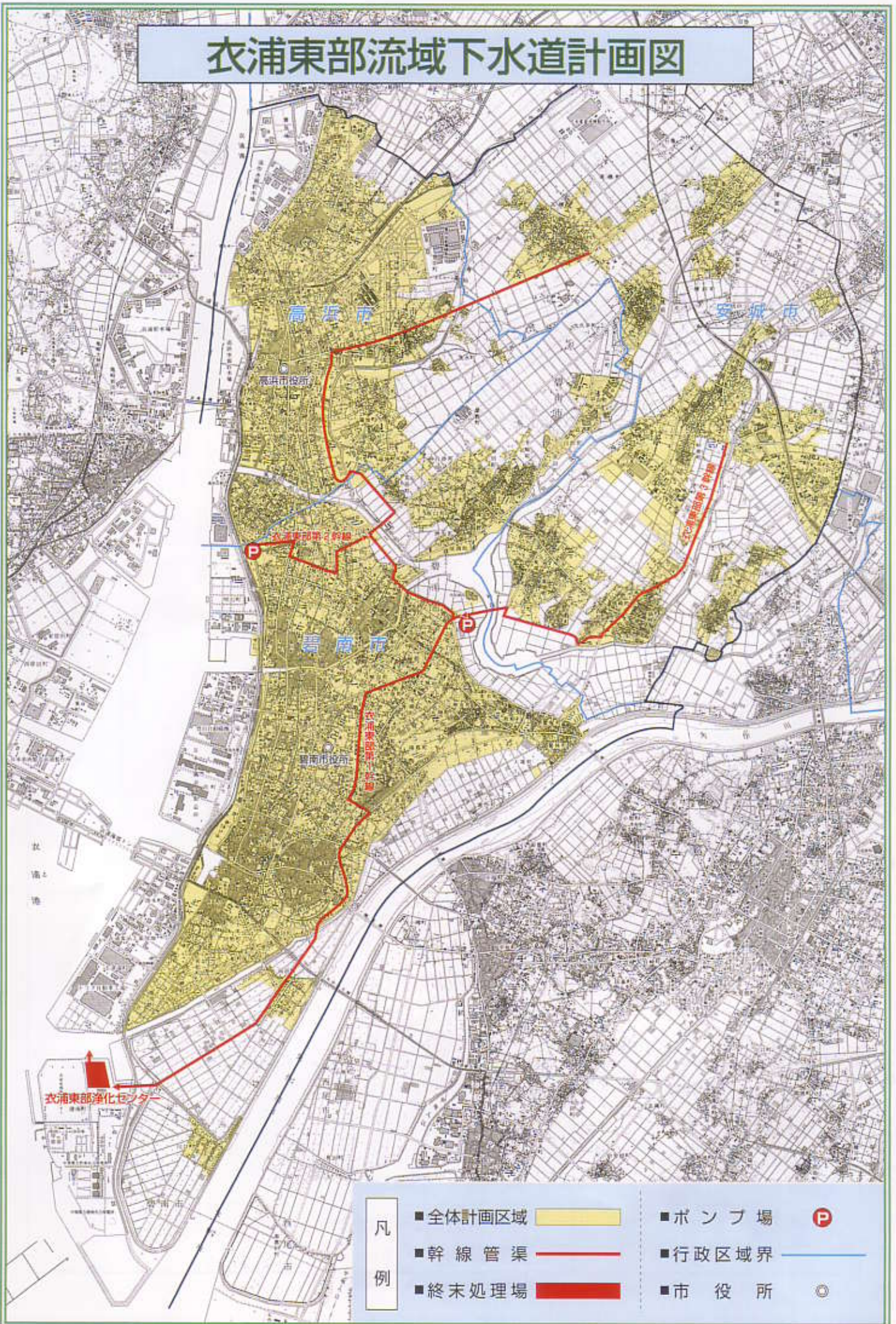


# 施設の概要

(処理能力 28,850m<sup>3</sup>/日)

	施設の名称	規格・形状	現有施設
水 処 理 施 設	汚水ポンプ	水中ポンプ φ250 7.5m <sup>3</sup> /分 立軸渦巻斜流ポンプ φ300 13m <sup>3</sup> /分 φ450 26m <sup>3</sup> /分	2台 1台 1台
	最初沈殿池	平行流式矩形沈殿池 幅6.0m×長さ20.0m×水深2.5m 幅5.0m×長さ20.0m×水深2.5m	4池 2池
	反応タンク	水中攪拌曝気式 幅6.0m×長さ45.0m×水深5.0m メンブレンパネル式、水中ミキサー式 幅10.4m×長さ66.7m×水深5.0m	4池 1池
	最終沈殿池	平行流式矩形沈殿池 幅6.0m×長さ31.0m×水深3.0m 幅5.0m×長さ40.0m×水深3.0m 幅5.0m×長さ69.5m×水深3.0m	2池 2池 2池
	塩素混和池	幅2.5m×長さ78.0m×水深2.0m	
	送風機	多段ターボプロア φ200×φ150×30m <sup>3</sup> /分 φ250×φ200×60m <sup>3</sup> /分 φ300×φ250×80m <sup>3</sup> /分	2台 1台 1台
汚 泥 処 理 施 設	重力濃縮タンク	重力式円形タンク φ5.0m×側深4.0m	2槽
	浮上濃縮タンク	常圧浮上式タンク φ2.6m×水深4.9m	1槽
	脱水機	高効率ベルトプレス脱水機 ろ布巾2m	2台

# 衣浦東部流域下水道計画図



凡例

- 全体計画区域
- 幹線管渠
- 終末処理場
- ポンプ場 P
- 行政区境界
- 市役所 ○



▲管理棟



▲汚泥処理棟



▲中央監視室



▲水質試験室



▲ブロワ（送風機）



▲水処理施設

2008.3

## 愛知県知立建設事務所

知立市上重原町蔵福寺124番地  
TEL(0566)82-3111(代)  
FAX(0566)82-3226

## 衣浦東部浄化センター

財団法人 愛知水と緑の公社  
矢作川・衣浦東部事業所  
碧南市港南町二丁目8番15号  
TEL(0566)48-8210 FAX(0566)48-8208