

【所管事務の調査（報告）】

入江崎クリーンセンター整備事業について

資料 1 入江崎クリーンセンター整備事業について

参考資料 入江崎クリーンセンター土地利用について

- 入江崎クリーンセンターは、浄化槽や仮設トイレ等から収集した し尿等を処理する施設であり、安定的な処理体制を継続していくため、移転更新を計画している。
- 令和3年5月26日の環境委員会において「新たな入江崎クリーンセンター整備の考え方について」を報告後、整備に向けた計画を取りまとめたため、報告する。

## 1 本市のし尿処理体制

- 本市では、昭和51年に入江崎クリーンセンターを供用開始し、現在は「図1 し尿等処理フロー」のとおり、し尿等を処理している。
- 公共下水道の普及により中部・北部地区でのし尿等の収集は減少傾向にあるが、臨海部などの下水道処理区域外では増加傾向にあることから、引き続き、安定した処理体制が必要な状況である。

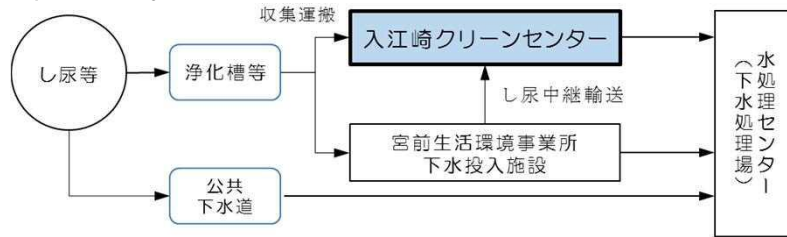


図1 し尿等処理フロー

表1 し尿等収集量推移 [kL]

	H18	H23	H28	R3
中部・北部地区	19,150	17,862	14,182	9,083
南部地区 (臨海部)	22,754	24,820	27,832	31,475

## 2 現在の入江崎クリーンセンター

- 入江崎クリーンセンターは、し渣(し尿以外のごみ)除去後の汚水を希釈して下水処理場に圧送する施設(し尿等受入施設)である。



図2 現在の入江崎クリーンセンター

- 供用開始してから45年が経過しており、施設の老朽化が進行しているため、移転更新を計画している。

項目	概要
処理能力	30 m <sup>3</sup> /時 (30 kL/時)
設備構成	ポンプ類、各槽、前処理設備、脱臭設備
処理方法	し渣除去後の汚水を希釈し、圧送
希釈倍率	3倍
圧送先	入江崎水処理センター

## 3 塩浜3丁目周辺地区土地利用計画における移転先

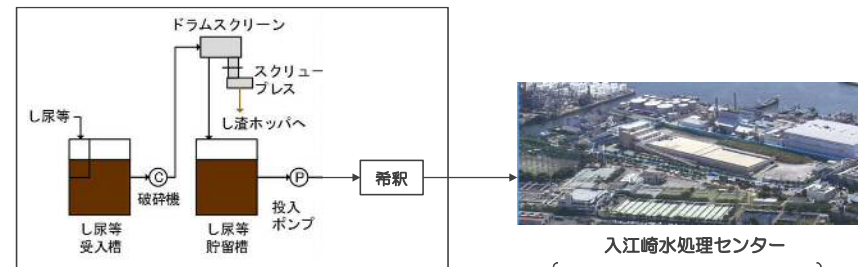
平成29年5月に策定された塩浜3丁目周辺地区土地利用計画に基づき、入江崎クリーンセンターは塩浜中公園敷地に移転更新する。



図3 塩浜3丁目周辺地域図

## 4 整備の考え方について

- 現在の関係法令等の設置基準によれば、生物処理を伴う し尿処理施設としての整備が必要だが、効率的な事業運営が一層求められていることから、国では污水处理施設の広域化の推進を掲げ、平成30年に広域化・共同化計画の策定について通知された。この通知を受け、国に確認したところ、現行同様での処理が可能との見解が示される。
- 処理工程の一部(生物処理工程)を下水処理場と**共同化**することで、施設のコンパクト化や運営費・建設費の削減が見込めるため、現クリーンセンターと同様に前処理施設として **し尿等受入施設を整備する**。
- 塩浜中公園敷地に隣接する入江崎水処理センター敷地も活用して計画する。



新たな入江崎クリーンセンター

図4 し尿等受入施設としての処理フロー

# 入江崎クリーンセンター整備事業について(2/2)

## 5 入江崎クリーンセンター整備計画について

### (1) 整備計画の概要

#### ア 下水処理場との共同処理を踏まえた施設の整備

し尿等を新たな入江崎クリーンセンターで受入れ、し渣（し尿以外のごみ）除去後のし尿等を希釈して下水処理場に圧送するための専用管を敷設するもので、経済性を考慮して施設配置を計画する。

#### イ 臭気等の周辺環境への影響に配慮した施設の整備

施設は市内で発生するし尿等を処理するため、臭気等が発生することから、周辺環境への影響に配慮して計画する。

#### ウ 災害等を踏まえた施設の整備

##### (7) 浸水対策

ハザードマップを基にした浸水水位の対策を施すことや電気室及び非常用発電機室を2階以上に設置し、浸水時において早期復旧可能な施設を計画する。

##### (4) 災害等の非常時におけるし尿処理

- ・災害時の避難所から収集するし尿を処理可能な施設を計画する。
- ・雨天時に入江崎水処理センターへのし尿等の圧送が出来ない場合があることを踏まえ、施設を計画する。
- ・機器の故障やメンテナンス時に一部の機器が運転できない状況でも処理が滞らないように施設を計画する。

#### エ 臨海部地域の活性化に寄与する施設の整備

本事業は臨海部地域で整備するため、臨海部地域で「市民の憩える場」や「緑地」が不足していることを踏まえて計画する。

### (2) 施設機能について

#### ア 計画処理能力（ポンプ、前処理設備）

本市全域のし尿等の収集量は、下水道の普及とともに平成元年度から平成16年度までは大幅に減少したものの、以降は横ばいであるため、**現施設と同等の処理能力**を計画する。

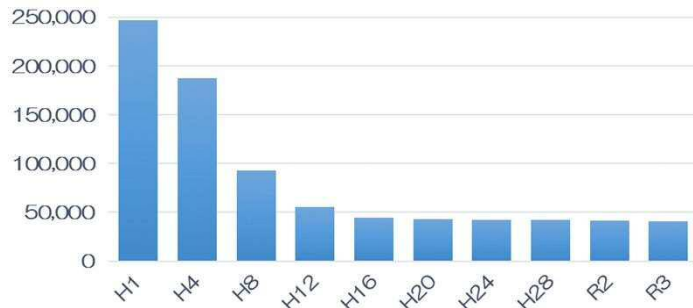


図5 し尿等収集量の推移

#### イ 槽容量

新施設の処理能力を踏まえ、災害や機器故障時などでも市民生活に影響が生じないよう槽容量を計画する。また、降雨の状況による圧送停止の実績や気候変動影響を考慮し、槽容量を計画する。

#### ウ 脱臭方法

新施設の脱臭方法は、し尿等から発生する悪臭成分に対して脱臭効果が高く、運転費用が安価かつ維持管理が容易で、近年の採用事例が多い生物脱臭と活性炭吸着を組み合わせる方式を計画する。

※し尿を投入する受入室から施設外に臭気が拡散しないよう前室や自動扉を設置する。

表2 新旧施設機能比較

	現施設	新施設
処理能力 (1時間あたり)	30m <sup>3</sup> /時 (30kL/時)	同等
槽容量	約700m <sup>3</sup> (4日分)	5日分(気候変動を考慮)
建築面積	約1,000m <sup>2</sup>	約600m <sup>2</sup>
延床面積	約2,200m <sup>2</sup>	同等
処理方法	し渣除去後に3倍希釈	同様
脱臭方法	燃焼脱臭	生物脱臭+活性炭吸着

### (3) 土地利用について

#### ア 施設配置

施設で臭気等の公害防止対策を行った上で、さらに臭気等による影響を軽減するため、**施設を南側に配置し、近隣企業から離す。**

#### イ 土地利用

- 施設を南側に配置することで、北側にまとまった土地を確保し、周辺との緩衝帯としての機能及び市民利用可能なオープンスペースを計画する。
- オープンスペースについては、関係局と連携した上で、民間事業者との協働による緑地など市民の憩える場の創出を計画する。
- 浸水対策等として、全面を1m盛土する。

### (4) 今後のスケジュール

発注仕様書作成後、建設工事を発注し、令和10年稼働に向けて事業を進める。

R4	R5	R6	...	R10
整備計画作成 発注仕様書作成	建設工事発注	建設工事着手 (設計・施工一括)	...	稼働予定



# 入江崎クリーンセンター 土地利用について

## ア 施設配置

施設で臭気等の公害防止対策を行った上で、さらに臭気等による影響を軽減するため、施設を南側に配置し、近隣企業から離す。

## イ 土地利用

- 施設を南側に配置することで、北側にまとまった土地を確保し、周辺との緩衝帯としての機能及び市民利用可能なオープンスペースを計画する。
- オープンスペースについては、関係局と連携した上で、民間事業者との協働による緑地など市民の憩える場の創出を計画する。
- 浸水対策等として、全面を1m盛土する。

次に、土地利用図（案）及び計画建物断面図（案）を示す。

