

城里町衛生センター整備計画（案） 概要版

1. 施設整備の必要性

城里町衛生センターに搬入されるし尿及び浄化槽汚泥は年々減少しており、衛生センターの処理能力 38 kℓ/日は搬入量に対して過剰な処理能力となっています。また、現処理フローは、し尿処理を中心に考えた膜分離高負荷脱窒素処理方式となっています。現在の搬入量は、し尿より浄化槽汚泥が多い状況になっています。し尿と浄化槽汚泥の比率が変わり性状が稼働時と異なってきています。

そのため、衛生センターの改修整備にあたっては適正な処理能力、処理性状に適した処理フローに整備する必要があります。

2. 施設整備の基本方針

新施設は、以下の基本方針に基づき整備していきます。

1. 現施設の延命化を図ります
2. 将来処理量の見通しを踏まえた処理能力とします
3. 浄化槽汚泥の増加に対応した処理フローとします
4. 汚泥再生処理センターとして再資源化を目指します

3. 将来のし尿処理体系

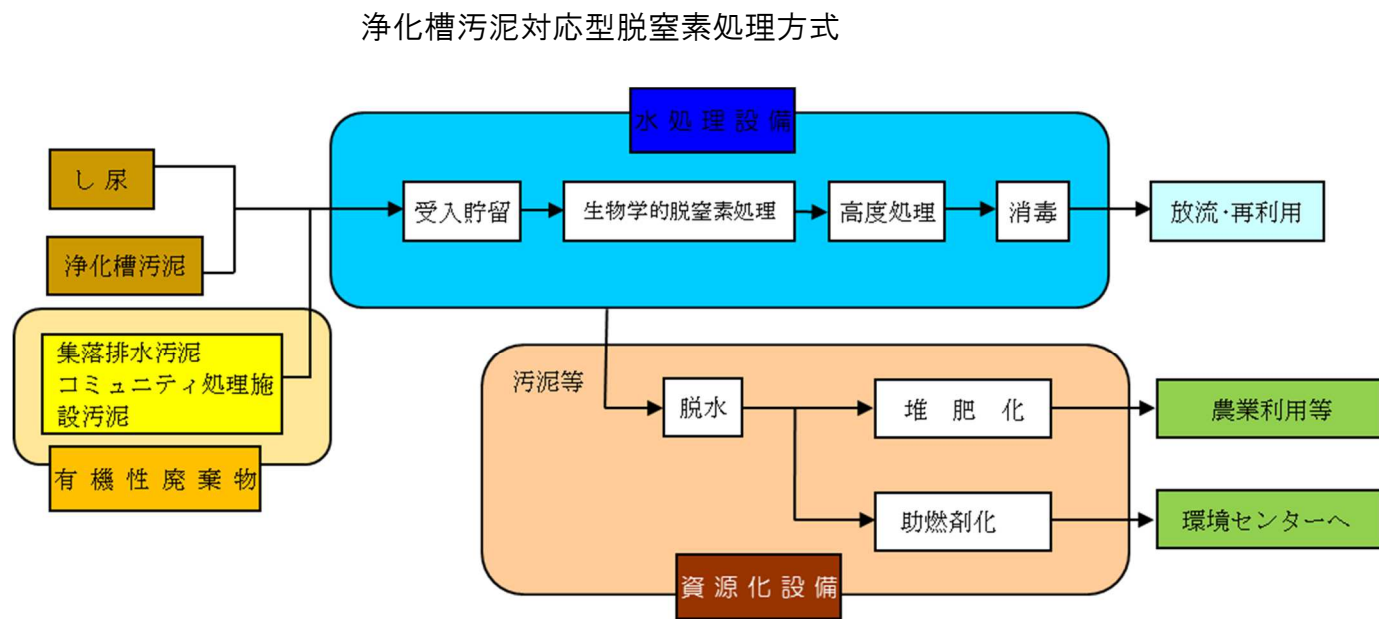


図 将来のし尿処理フロー

4. 施設の概要

衛生センターの改良を基本として新施設の施設概要を以下に示します。

表 施設概要

項目	施設
所在地	茨城県東茨城郡城里町小勝 2571
処理方式	浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式
施設概要	浄化槽汚泥の処理にも対応し、処理過程で発生する汚泥を資源化していく施設
施設規模	13 kℓ/日（し尿 1.3 kℓ/日、浄化槽汚泥 11.7 kℓ/日）
処理対象物	し尿、浄化槽汚泥
処理方式	主処理：浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式 高度処理：凝集膜分離+活性炭吸着処理方式 資源化方法：助燃剤化または堆肥化 脱臭：酸洗浄+アルカリ・次亜塩素酸洗浄+活性炭吸着
放流先	藤井川

5. 基本処理フロー

処理方式は「浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式」、再資源化方法は「助燃剤化」または「堆肥化」とし、想定する処理フローを以下に示します。

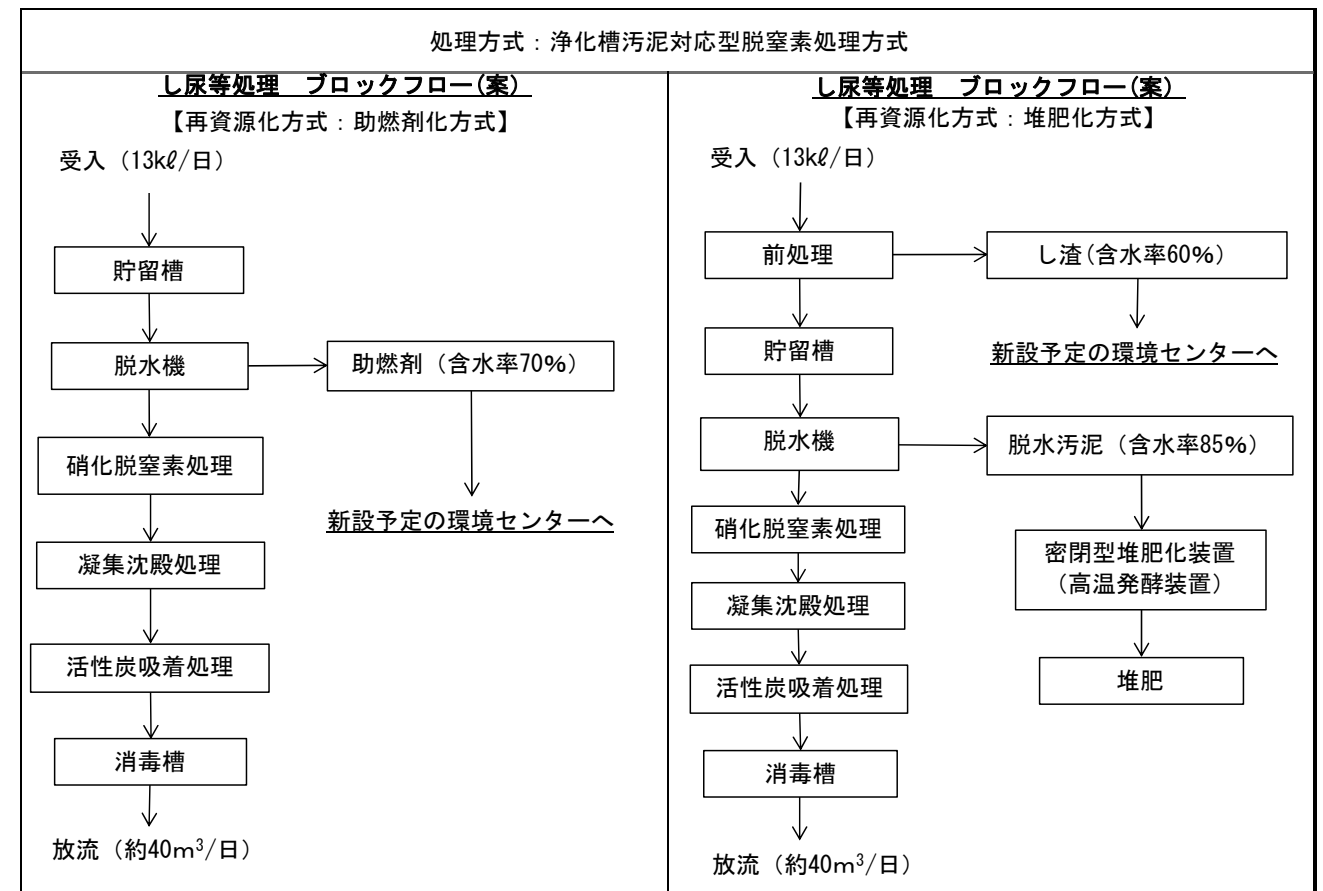


図 処理フロー

6. 公害防止基準値

(1) 放流水質基準値

新施設の放流水質計画値は、現状の衛生センターの放流水質計画値と同様に厳しい以下の計画値を設定します。

表 放流水質計画値

放流水質	基準項目		計画値
	pH	(-)	5.8~8.6
BOD	(mg/l)	5 以下	
COD	(mg/l)	20 以下	
SS	(mg/l)	5 以下	
T-N	(mg/l)	10 以下	
T-P	(mg/l)	1 以下	
色度	(度)	30 以下	
大腸菌群数	(個/cm ³)	500 以下	

(2) 悪臭基準値

新施設の敷地境界の悪臭の基準値は、現状の衛生センターの悪臭の基準値と同様に厳しい以下の基準値を設定します。

表 悪臭の基準値

項目	基準値 (ppm)	項目	基準値 (ppm)
アンモニア	1 以下	イソバレルアルデヒド	0.02 以下
メチルメルカプタン	0.002 以下	イソブタノール	0.9 以下
硫化水素	0.02 以下	酢酸エチル	3 以下
硫化メチル	0.01 以下	メチルイソブチルケトン	1 以下
二硫化メチル	0.009 以下	トルエン	10 以下
トリメチルアミン	0.005 以下	スチレン	0.4 以下
アセトアルデヒド	0.05 以下	キシレン	1 以下
プロピオンアルデヒド	0.05 以下	プロピオン酸	0.03 以下
ノルマルブチルアルデヒド	0.009 以下	ノルマル酪酸	0.001 以下
イソブチルアルデヒド	1 以下	ノルマル吉草酸	0.009 以下
ノルマルバレルアルデヒド	0.002 以下	イソ吉草酸	0.001 以下

7. 公害防止対策

(1) 水質

- ① 保全目標：水質汚濁法及び茨城県環境基準を遵守するとともに、処理水の放流先の藤井川の環境悪化させないことを保全目標とします。
- ② 保全計画：処理フローは、生物処理後に高度処理を今後も行います。

(2) 悪臭

- ① 保全目標：悪臭防止法に基づく地域規制を遵守するとともに、敷地境界において悪臭を感知しないことを保全目標とします。
 - ② 保全計画：処理機器設備は、処理棟建屋内に全て納め密閉構造にします。また、処理過程で発生する悪臭は、脱臭設備（薬品洗浄+活性炭吸着処理）を使用することにより対応します。
- ※汚泥の焼却を休止するため、排ガスの発生は無くなります。

8. 新施設整備スケジュール

平成32年度中の施設整備として以下のスケジュールを想定します。

表 施設整備スケジュール

事業内容	平成30年度				平成31年度				平成32年度				平成33年度以降				
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	
工事業者選定手続	▶																
新施設改修整備工事					▶												
新施設供用													▶				