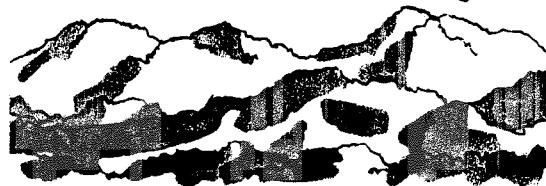


# お国自慢



(株)クボタ

洲本市

## 豊かな自然環境を 未来へ伝えるために

……塩屋衛生センター「せいすい苑」……

### 1. はじめに

洲本市は瀬戸内海の東域に浮かぶ淡路島の中央南東部に位置し、大阪湾に面し、神戸・大阪まで約50km～70kmの距離にあります。また、瀬戸内海型気候に属し、平均気温が15℃程度と温暖な暮らしやすい気候となっています。

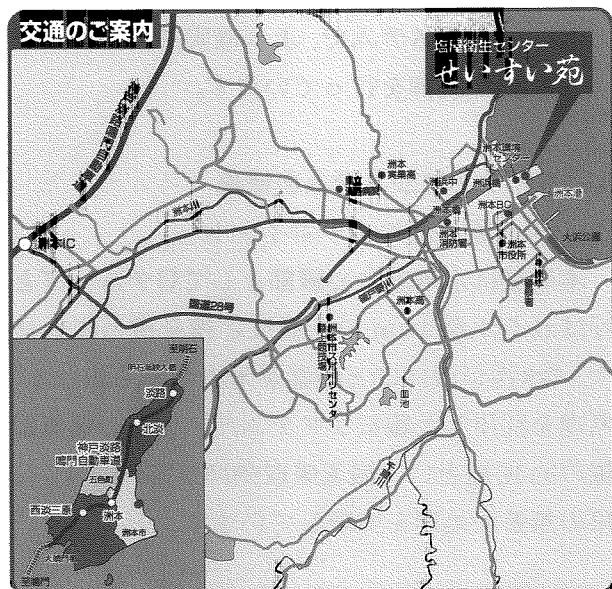
淡路島は、元和元年（1615年）に徳島藩主蜂須賀氏の領地となり、家老の稻田氏一族が洲本に居城し全島を治めてきたことから、洲本は島の政治、経済、文化の中心地として栄えました。洲本は往古海浜の洲にあったので、地名を洲本と呼ぶようになりました。

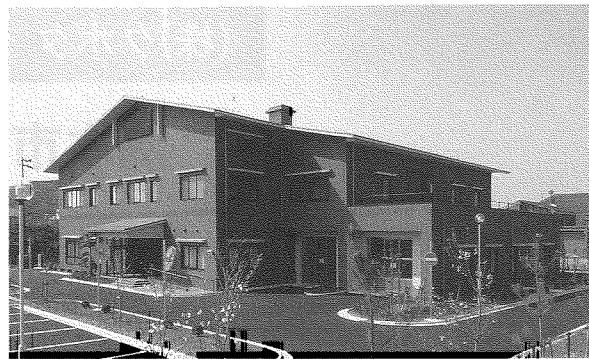
市域の中心部を洲本川が大阪湾に流れ込み、下流域に城下町を基盤とする中心市街地が形成されています。南部一帯は諭鶴羽山系の山並みを望み、北部は棚田の発達した丘陵地帯となっています。また、広い国立公園指定地域をもち、景勝地の宝庫ともなっています。

洲本市より発生するし尿及び浄化槽汚泥については、し尿処理施設（嫌気性消化方式）で処理し、発生した汚泥は海洋投入処分していました。また、洲本市に隣接する津名郡五色町でもし尿等の全量を海洋投入処分してきました。

平成19年2月のし尿・浄化槽汚泥の海洋投入処分禁止措置に伴い、適切な陸上処理に転換するため、新たにし尿・浄化槽汚泥高度処理施設の整備を行い、平成17年3月「せいすい苑」が完成いたしました。

（なお本施設の整備は、津名郡五色町からの事務委託（地方自治法第252条の4第1号）により、洲本市が事業主体となり行っています。）





塩屋衛生センター「せいすい苑」の概要

名所	称	塩屋衛生センター「せいすい苑」
在地	兵庫県洲本市塩屋一丁目1番地21	
敷地面積	3,743.66 m <sup>2</sup>	
建築面積	1,032.60 m <sup>2</sup>	
床面積	2,151.75 m <sup>2</sup>	
建工	着工: 平成15年6月 竣工: 平成17年3月	
処理方式	水処理: 膜分離高負荷脱窒素処理方式 +凝集膜分離+活性炭 汚泥処理: 脱水+場外搬出	
処理能力	50kL/日(し尿: 27kL/日、浄化槽汚泥: 23 kL/日)	
処理対象地域	洲本市及び津名郡五色町	
放流水質	pH: 5.8 ~ 8.6 BOD: 5 mg/L COD: 10 mg/L SS: 1mg/L以下 T-N: 10 mg/L以下 T-P: 1mg/L以下 色度: 30度以下 大腸菌群数: 100個/cm <sup>3</sup> 以下	
施工管理	株式会社環境技術研究所	
設計・施工	株式会社クボタ	

## 2. 施設の特徴

- (1) し尿・浄化槽汚泥高度処理施設として、国庫補助事業の対象となる主処理方式である膜分離高負荷脱窒素処理方式を採用しています。
- (2) 浄化槽汚泥の増加に対応できるよう、先進技術のクボタUMシステムを採用し、受入量・浄化槽汚泥比率が変動しても安定した高度な処理を維持します。
- (3) 施設外壁にレンガ調タイルを使用した洋風イメージを施し、周辺景観に調和するよう配慮しています。また、臭気対策も施設外だけでなく施設内にも拡散させない構造となっています。
- (4) 各処理プロセスの状況は、電子化された精密な測定装置で計測・記録し、最新のコンピュータシステムで、より確実で効率的な中央監視・制御を行っています。

## 3. クボタ UM システムの概要

### (1) 無希釈処理のキーポイント

本施設は水処理の心臓部としてUチューブと呼ばれる水深10mの深層反応槽を持っています。“水深が深いほど酸素が水中に多く溶ける”原理を利用した曝気システムで、従来の曝気装置の約10倍という酸素吸収効率が確保でき、し尿の無希釈処理を実現しています。

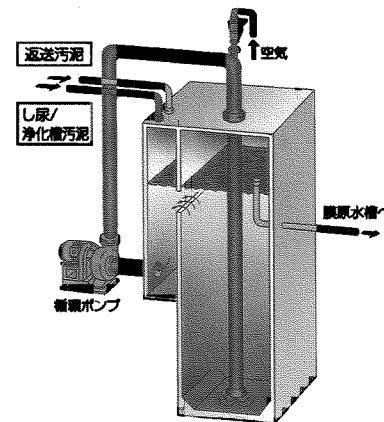


図-1 クボタ U チューブの構造

### (2) 汚泥分離を行う液中膜

深層反応槽で十分生物処理された処理水は水槽内部に設置した液中膜でろ過されます。この液中膜の膜面の孔の大きさは0.4 μmと非常に小さく、通過できるのは水の分子と溶解性の塩類だけであり、汚れの成分は効率的に分離されます。したがって、とても衛生的で安全な処理水となります。

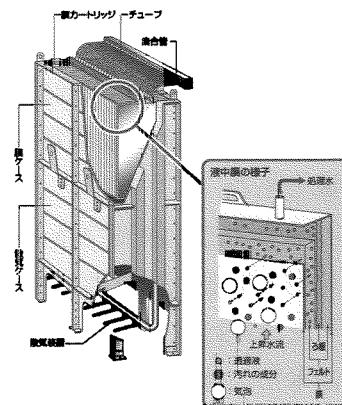


図-2 液中膜と液中膜ユニットの構造

## 洲本市・津名郡五色町の紹介

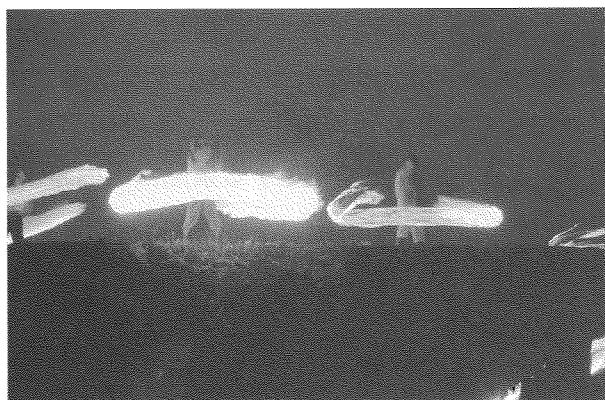
### <ねり子まつり>

淡路延喜式内社十三社の一つで歴史の古い由良湊神社。2月11日に開催される春祭りは「ねり子まつり」と呼ばれています。数え歳3歳の子(ねり子)の氏子入りを祝うこの祭りでは、子どもたちの成長と健康を願う、家族や近隣の人たちの思いが込められています。



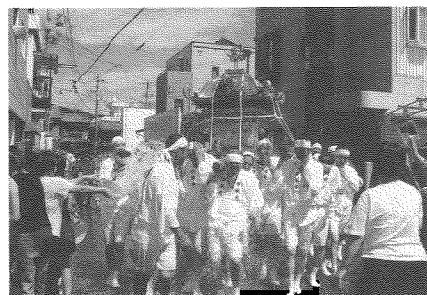
### <内膳の火踊り>

お盆に死者の靈を送りだすために、太鼓や鉦、音頭に合わせて縄の先に松明を結びつけ振り回して踊る「内膳の火踊り」が、8月16日下内膳の盛光寺近くの埋葬地で行われます。鎌倉時代から続くといわれています。



### <夏越祭>

由良の「夏越祭」は、7月31日に由良湊神社で開催され、前厄の男性がか



つぐ神輿が由良湊神社を出発し、沿道の人たちは水掛け穢れを払う勇壮な水掛け祭りです。

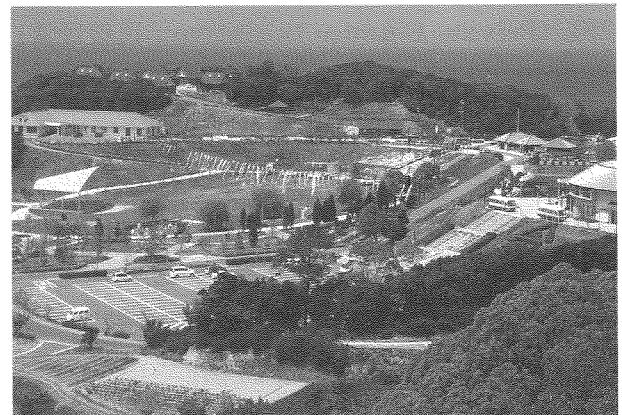
### <淡路島まつり（花火大会）>

大小様々な5,000発の花火が洲本の夜空を彩ります。見所は、終了間際の連続打ちで、金銀の光の大瀑布が夜空を煌びやかに染め上げます。距離が近いため、迫力満点です。



### <高田屋嘉兵衛公園>

五色町は、高田屋嘉兵衛（たかたやかへい）出生の地です。兵庫で優秀な船乗りとして腕を磨き、積極果敢な行動力と天性の経営感覚を發揮し、北海道への新航路開拓など多大の功績を残しました。



### ◇ 最後に ◇

この記事を執筆するにあたり、洲本市様及び津名郡五色町様のホームページを参考にさせていただきました。この場を借りまして御礼申し上げます。