

令和元年度  
し尿処理技術・システムに関する  
アーカイブス作成業務報告書  
《上巻》

令和2年3月

環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課  
一般財団法人日本環境衛生センター



## 目 次 《上巻》

はじめに	1
アーカイブス検討委員会名簿	3
アーカイブス執筆者及び査読者一覧	5
序章 し尿・汚泥再生処理の史的背景とシステム概要	
0.1 し尿の衛生処理に至る概略史	7
0.2 制度・法令等の史的背景	9
0.3 し尿処理・汚泥再生処理システムの概要	27
0.4 要素技術・システムの概略と見出しの関係	29
第1章 収集・運搬及び前処理技術・システム	
1.1 汲み取り便所	33
1.2 浄化槽	62
1.3 海洋投入	84
1.4 収集・運搬	100
1.5 受入・貯留	117
第2章 衛生的処理技術・システム	
2.1 全体概要	159
2.2 嫌気性消化処理方式	162
2.3 化学処理方式	208
2.4 好気性処理方式	227
2.5 湿式酸化処理方式	243
2.6 浄化槽汚泥専用処理方式	251
2.7 直接焼却処理方式	268
第3章 生物学的脱窒素処理技術・システム	
3.1 生物学的脱窒素処理方式	279
3.2 標準脱窒素処理方式	286
3.3 高負荷脱窒素処理方式	314
3.4 膜分離高負荷脱窒素処理方式	347

3.5 浄化槽汚泥対応型脱窒素処理方式	368
(浄化槽汚泥の混入比率の高い脱窒素処理方式)	

#### 第4章 その他の処理技術・システム

4.1 高度処理技術・システム	401
4.2 汚泥等処理技術・システム	418
4.3 資源化技術・システム	456
4.4 脱臭技術・システム	505

### 《下巻》目次

アーカイブス検討委員会名簿	1
アーカイブス執筆者及び査読者一覧	3
第5章 し尿・汚泥再生処理の今後の在り方	
5.1 し尿・汚泥再生処理を取り巻く現状	5
5.2 し尿・汚泥再生処理の今後の在り方	57
参考資料	
1. し尿・汚泥再生処理における各社の技術的取り組み (2016 (平成 28) 年度時点)	
浅野アタカ株式会社	211
(旧浅野環境ソリューション株式会社)	
クボタ環境サービス株式会社	218
栗田工業株式会社	234
三機工業株式会社	252
JFE エンジニアリング株式会社	258
水 ing エンジニアリング株式会社	274
(旧水 ing 株式会社)	
住友重機械エンバイロメント株式会社	290
株式会社タクマ	300
株式会社西原環境	306
日立造船株式会社	319
三井 E&S 環境エンジニアリング株式会社	336
(旧三井造船環境エンジニアリング株式会社)	
三菱重工環境・化学エンジニアリング株式会社	363
2. し尿処理技術・システム変遷史の概略年表 (令和元年度版)	373
3. 1945 (昭和 20) 年以降の政治・経済・社会状況の変遷 (令和元年度版)	379