

《手册中找不到的污水处理管理经验》

图书基本信息

书名：《手册中找不到的污水处理管理经验》

13位ISBN编号：9787302335141

出版时间：2013-1-1

作者：古贺美奈子

页数：134

译者：时颖,邢丽贞

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《手册中找不到的污水处理管理经验》

内容概要

《手册中找不到的污水处理管理经验》中，将古贺美奈子在现场的工作经验中确立的处理技术和抑制固液分离障碍的运行方式、合流改进对策之一的“降雨天时活性污泥法”等技术以及对于剩余污泥的处理，就其沉降性和脱水性等作了较详细的介绍。特别是，有关现场的运行管理，我们要在考虑“运行管理障碍的原因为何”的同时，从财政角度思考“为了削减管理费用如何实施水处理”等问题，开展实情调查，并把调查结果反映到污水处理中。

《手册中找不到的污水处理管理经验》

作者简介

作者：（日本）古贺美奈子 译者：时颖 邢丽贞

书籍目录

第1章 水处理的基本概念

1.1 降低成本的水质管理

1.1.1 水处理与微生物

1.1.2 揭开黑匣子之谜

1.1.3 缩减成本的视点

1.2 有机物分解的基本原理

1.2.1 水处理中微生物的作用

1.2.2 好氧条件下的有机物分解（好氧分解）

1.2.3 厌氧条件下的有机物分解（厌氧分解）

1.2.4 未知的微生物世界

参考文献

第2章 处理设施的管理

2.2 初沉池的管理

2.2.1 初沉池的作用

2.2.2 SS和BOD的去除率

2.2.3 缩短停留时间的窍门

2.2.4 格栅的设置

2.2 反应池——活性污泥的管理

2.2.1 活性污泥的管理

2.2.2 与活性污泥生物打交道

2.2.3 活性污泥絮凝力的判断方法

2.3 二沉池——处理水与污泥的管理

2.3.1 二沉池的作用

2.3.2 不让污泥滞留的运行方法

2.3.3 发生问题时的对策

2.3.4 利用生物管理二沉池

2.4 污泥处理工序的管理——与浓度、温度和泥量的关系

2.4.1 向资源化发展的污泥

2.4.2 污泥管理的关键

2.4.3 合流制处理厂的情况

2.4.4 分流制处理厂的情况

2.4.5 投入消化池的污泥量和温度的关系

2.4.6 高效脱水的技巧

2.5 处理设施的意想不到的巧用法

2.5.1 进水停止时，初沉池的技巧

2.5.2 不能向反应池送水时的运行管理

2.5.3 回流污泥设备的新用途

参考文献

第3章 把握进水水质与行政指导

3.1 把握进水水质

3.1.1 重视进水水质的理由

3.1.2 不同环境的进水水质

3.1.3 滞留污水引起的生化反应试验

3.1.4 每日进水水质测定

3.2 对排污工厂提出严格的排放要求

3.2.1 防止有害物质流入事故发生

3.2.2 小规模餐饮店的油污对策

3.2.3 政府与企业通力合作，抓好源头控制

参考文献

第4章 观察活性污泥微生物

4.1 水质良好状态下可观察到的微生物

4.1.1 活性污泥中的单细胞真核生物（原生动物）

4.1.2 活性污泥菌胶团中的多细胞生物（后生动物）

4.1.3 其他可常观察到的微生物

4.2 能够确认水质恶化倾向的生物

4.2.1 水质恶化时可观察到的微生物

4.2.2 引起处理障碍的生物（泡沫和浮渣的形成）

4.3 污泥膨胀致因细菌的区分方法

4.3.1 什么是丝状菌

4.3.2 致因丝状菌

4.3.3 区分Type021N与发硫菌的方法

参考文献

第5章 消除处理障碍的运行方法

5.1 抑制放线菌引起的泡沫和浮渣的运行管理

5.1.1 以有机酸为营养源的放线菌的特性

5.1.2 控制放线菌的运行方法

5.1.3 控制放线菌的对策总结

5.2 控制由丝状菌引起的污泥膨胀的运行

5.2.1 利用微生物消除污泥膨胀的案例

5.2.2 厌氧条件下的Type021N与好氧条件下的发硫菌

5.2.3 低硫离子浓度时采用“稀释进水法”

5.2.4 高硫离子浓度时采用“添加铁离子法”

5.2.5 让“Type021N形成微粒状”

5.3 浮游性硫氧化菌的应对方法

5.3.1 浮游性硫氧化菌引起的处理障碍

5.3.2 铁剂添加法的对策

参考文献

第6章 消毒方法的特性

6.1 对消毒的理解

6.1.1 各种消毒方法

6.1.2 最佳的消毒方法是哪种？

6.2 有关氯消毒

6.2.1 细菌对氯消毒的抗药性

6.2.2 余氯的测定法

6.2.3 污水引起的有机氯化化合物的生成实验

6.3 有关臭氧消毒

6.3.1 臭氧消毒的特性

6.3.2 臭氧消毒的管理

6.3.3 臭氧消毒中发生的障碍案例及处理方法

6.4 有关紫外线消毒

6.4.1 试验池得出的结论

6.4.2 实验设施内的调查结果

参考文献

第7章 创造构筑物不易腐蚀的环境

7.1 构筑物的腐蚀

7.1.1 腐蚀的分类

7.1.2 微生物（硫酸盐还原菌和硫氧化菌）引起的腐蚀

7.1.3 从照片上确认到的腐蚀物质和腐蚀细菌

7.1.4 产酸菌参与的腐蚀

7.1.5 没有万全的对策吗

7.2 氧化反应等引起的混凝土和钢材的腐蚀

7.2.1 氧化反应引起的腐蚀

7.2.2 钢材的生物腐蚀

参考文献

第8章 投加铁剂的效果

8.1 在处理厂前端（管、渠等处）投加的显著效果

8.1.1 铁剂的波及效果

8.1.2 抑制硫化氢气体的产生

8.2 测定对处理厂的波及效果

8.2.1 在水处理工序中的作用

8.2.2 反应池内的生物观察与调查

8.2.3 在污泥处理工序中的作用

8.3 费用效益最佳点的铁剂投加点

参考文献

第9章 削减成本型的合流制设施改进

9.1 利用现有设施进行合流制设施改进

9.1.1 合流制设施改进的必要性

9.1.2 初期雨水的水质调查

9.1.3 利用多个处理厂进行分散处理方法

9.1.4 泵站和污水管内未处理水的储存

9.2 雨天利用活性污泥法的运行机制

9.2.1 缩减成本型的合流制设施改进运行方法

9.2.2 合流制设施改进运行的效果

参考文献

第10章 采用活性污泥法脱氮除磷

10.1 利用现有设施脱氮除磷

10.1.1 利用厌氧/好氧法脱氮除磷

10.1.2 同步脱氮除磷

10.1.3 同步脱氮除磷的难点

10.2 污水处理厂排放水域是海苔养殖场的案例

10.2.1 处理水量与设计水量相等的合流制处理厂的情况

10.2.2 实际流量为设计流量一半的分流制处理厂的情况

10.3 利用深度处理系统脱氮除磷

10.3.1 投加载体的运行方法

10.3.2 维护和维修

10.3.3 两段厌氧运行

参考文献

作者介绍

附录

后记

《手册中找不到的污水处理管理经验》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com