

株式会社クボタ HS-P型  
BOD除去型

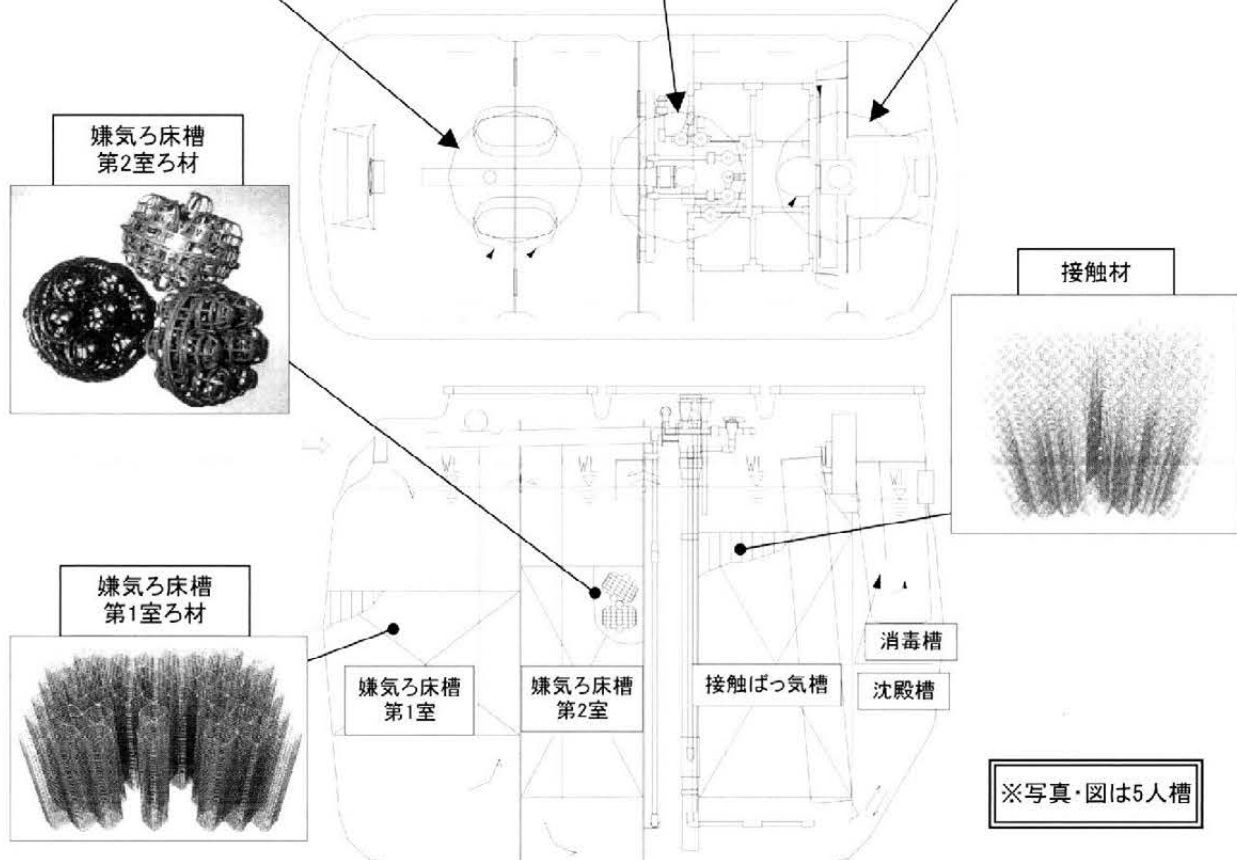
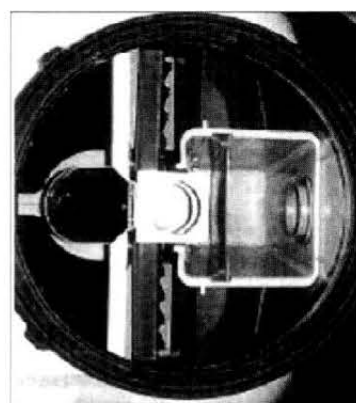
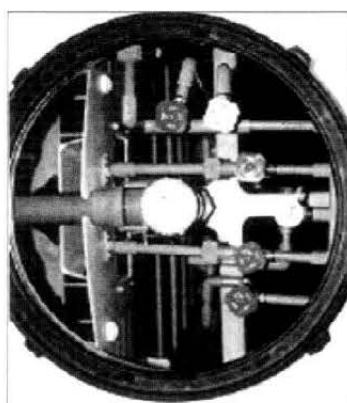
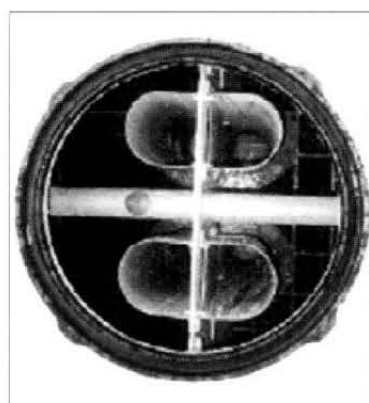
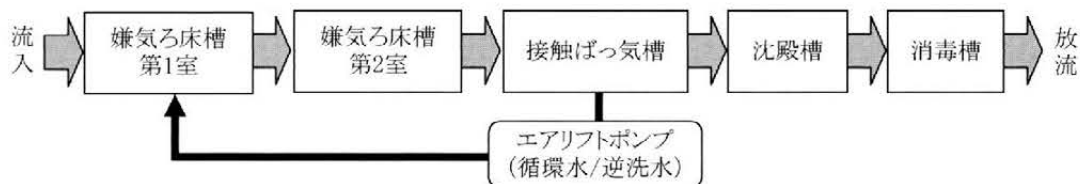
(全浄協登録値:BOD:20mg/L)

(型式認定値:BOD:20mg/L)

|            |  |                  |                  |
|------------|--|------------------|------------------|
| 本社住所       | 〒556-8601 大阪市浪速区敷津東一丁目2-47                           | TEL 06-6648-2732 | FAX 06-6648-2716 |
| 担当部課名      | 浄化槽開発部   |                  |                  |
| 担当部署の住所    | 〒520-3211 滋賀県湖南市高松町2-1                               | TEL 0748-75-2157 | FAX 0748-75-2359 |
| 人槽(型式認定番号) | 5(6-05K-1E-001), 7(6-05K-1E-001-1), 10(6-05K-1E-002) |                  |                  |
| 登録期間       | 1996年2月16日～2014年2月15日                                | 全浄協登録番号          | 1050703          |

フローシートおよび構造概要

〈嫌気ろ床接触ばっ気方式〉



## 主な特徴

### ●構造・機能

- ・**嫌気ろ床槽**: 第1室は下向流, 第2室は上向流である。第1室には網様板状ろ材, 第2室にはφ150mmの骨格様球状ろ材が充填されている。
- ・**接触ばっ気槽**: 槽内は嫌気ろ床槽側の隔壁に設置された2本のL字型散気管により, 側面ばっ気される。網様板状の接触材が充填され, BOD除去が進行する。接触材からの剥離汚泥は, 嫌気ろ床槽側の槽底部付近に設置された取水口より, エアリフトポンプにて槽内水とともに揚水され, 嫌気ろ床槽第1室へ移送される。汚泥引き出し管は沈殿槽側の隔壁に位置している。

### ●工事

- ・**ブロワ配管**: ブロワは1台, 槽本体の送気口は1箇所である。
- ・**支柱レス施工**: 5人槽はFRP評定を取得しており, 車両重量が2トン以下の駐車場に施工する場合は支柱工事が不要である。7,10人槽は支柱工事を必要とする。
- ・**試運転**: 槽内水位, 空気配管バルブの状態, 接触ばっ気槽のばっ気・逆洗の状態, 越流ぜきからの移流状況等について試運転調整を行う。

### ●保守点検および清掃

- ・**槽内水位**: 各単位装置の水位の異常な上昇およびその形跡を点検する。異常が認められる場合は閉塞箇所を特定し, 解消する。
- ・**嫌気ろ床槽**: 流出水の性状を点検する。スカム厚, 堆積汚泥厚, ろ材内の汚泥の蓄積状況等から処理機能および清掃時期を判断する。

- ・**接触ばっ気槽**: 槽内水の性状およびばっ気・攪拌の状況を

| 使用人員(人)   | 5       | 7       | 10      |
|-----------|---------|---------|---------|
| 循環水量(L/分) | 2.1~2.4 | 2.9~3.4 | 4.2~4.9 |

点検する。左右のばっ気に偏りが見られる場合は, 散気バルブ(青)を操作し, 均等吹きに調整する。バ

ルブ操作のみでは調整が困難な場合, 散気管を取り外して洗浄する。さらに, 生物膜の肥厚化, 槽内水のSS増大等が確認された場合, 手動逆洗を行う。なお, 槽内水を嫌気ろ床槽第1室へ循環させる場合は, 上表を参考に調整する。

- ・**手動逆洗**: 片側の逆洗バルブ(赤)を開き, 他のバルブを全て閉じる。片側ずつ5~15分間程度(汚泥の剥離の程度により時間を調整)逆洗を行い, 剥離汚泥の状況を確認した後, ブロワを停止して汚泥を沈降させる。汚泥移送用のバルブ(灰)のみを開き, 汚泥移送管の開口部を閉じてブロワを始動させ, 空気逃がしバルブ(黄)で移送量を調節しつつ, 嫌気ろ床槽第1室へ汚泥の移送を行う。汚泥移送が完了した後, ばっ気状況等が適正となるように再調整する。必要に応じて, 計量装置, 配管等を洗浄する。

- ・**沈殿槽**: 処理水の越流状況, 流出水の性状, スカムおよび堆積汚泥の状況を点検する。汚泥は柄杓や自吸式ポンプ等で嫌気ろ床槽第1室へ移送する。

- ・**清掃**: 汚泥の引き出しは嫌気ろ床槽第1室が全量, 第2室については適正量とする。その他の単位装置は必要に応じて実施する。HS-P型の各単位装置の有効容量および槽底部からろ材受け面までの距離を上表に示す。

|                       | HS-5P | HS-7P | HS-10P |
|-----------------------|-------|-------|--------|
| 有効容量(m <sup>3</sup> ) |       |       |        |
| 嫌気ろ床槽第1室              | 0.907 | 1.275 | 2.130  |
| 嫌気ろ床槽第2室              | 0.610 | 1.067 | 1.414  |
| 接触ばっ気槽                | 1.009 | 1.423 | 2.037  |
| 沈殿槽                   | 0.308 | 0.478 | 0.717  |
| 消毒槽                   | 0.025 | 0.025 | 0.025  |
| 合計                    | 2.859 | 4.268 | 6.323  |
| 槽底部からろ材受け面までの距離(mm)   |       |       |        |
| 嫌気ろ床槽第1室              | 485   |       |        |
| 嫌気ろ床槽第2室              | 250   | 330   |        |