

## ニッコー小規模浄化槽

## 施工要領書

# 浄化王NEXT型

このたびはニッコー浄化槽をお買い上げいただきましてありがとうございました。この施工要領書をよくお読みいただき、正しい施工を行ってください。

### 工事店（施工業者）の方へ

- 浄化槽工事は浄化槽設備士が実地に監督してください。
- 工事前には、必ず関係官公庁に所定の申請書を提出し、許可を得てください。
- 労働安全衛生法など諸法令を守り、安全に施工してください。
- 取扱説明書中の保証書には、型式名・据付日・販売工事店名などを記入し、維持管理要領書とともにお客様へ必ずお渡しください。
- 電気工事は、必ず電気工事士の資格をもつ専門業者に依頼してください。
- 工事は部品等が揃っていることを確認してから、工事を進めてください。
- 工事終了時のチェックリストは、リストに基づくチェック後にお客様へお渡しし、写しを保管してください。

### 目 次

1. 施工上のポイント	1
2. 警告表示・安全上の注意	2
3. 施工上の留意事項	3
4. 設置工事	4
5. 特殊工事	10
6. 確認と試運転	15
7. 竣工検査と引き渡し	23
8. 寸法と仕様	24
9. 放流ポンプ槽について	25



### 注意

施工要領書本文でてくる警告、注意表示の部分は、浄化槽の施工前に必ずお読みになり、十分にご理解ください。

ニッコー株式会社

# 1 施工上のポイント

## 《施工の流れ》

- ①設置場所の確認 → ②掘削・基礎工事 → ③据付工事 → ④埋戻し →
- ⑤配管工事(流入・流出管) → ⑥空気配管工事・プロワの設置工事 →
- ⑦電気配線工事 → ⑧スラブ打設工事 → ⑨運転開始前の確認

### ☆必ず守って頂くこと

### ★やってはいけないこと

#### ①設置場所の確認

☆浄化槽を設置する場所、流入配管、放流配管経路をご確認ください。

#### ②掘削・基礎工事

☆寸法表を基に、底版コンクリートを打設、またはPC板を水平に設置してください。

★碎石の上に直接浄化槽を設置すると、損傷する可能性があります。

#### ③据付工事

☆底版コンクリートやPC板の上に、石などがないことを確認してください。

★石等の上に浄化槽を設置すると、損傷する可能性があります。

☆浄化槽をゆっくりと穴の中に降ろし、水平に設置してください。

☆水張りは各単位装置毎に、均一に行ってください。

#### ④埋戻し

☆マンホールの蓋を閉め、浄化槽内に土が入らないようにしてください。

★重機で浄化槽に近寄りすぎると、損傷する可能性があります。

☆尖った石等が入っていない良質土で埋戻しを行ってください。

★尖った石等が入った土で埋め戻した場合、損傷する可能性があります。

#### ⑤配管工事(流入・流出管)

☆パイプの接続部は必ず塩ビ接着剤で確実に接着してください。

☆1/100以上の勾配としてください。

★配管を逆勾配にすると、浄化槽の機能が損なわれる可能性があります。

#### ⑥空気配管工事・プロワの設置工事

☆パイプの接続部は必ず塩ビ接着剤で確実に接着してください。

☆空気配管内に土が入らないようにしてください。

☆プロワはできるだけ日陰で風通しの良いところに設置してください。

★プロワは換気扇の近くなど、油分を吸込む可能性のあるところに設置すると故障の原因となる可能性があります。

#### ⑦電気配線工事

☆電源の一次側には、漏電遮断機(ELB)をつけてください。

☆プラグやコードの上に物を置いたり、荷重をかけないでください。

#### ⑧スラブ打設工事

☆マンホール枠が周囲より高くなるようにスラブを打設してください。

#### ⑨運転開始前の確認

☆薬剤筒の中のポリ袋に消毒剤が入っているので、浄化槽を使用開始するときには、ポリ袋を開封し消毒剤を取り出し、薬剤筒に入れなおしてください。

## 2 警告表示・安全上の注意

本書で使われているマークには次のような意味があります。

⚠ **警告** …取扱いを誤った場合に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定されます。

⚠ **注意** …取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険及び物的損害の発生が想定されます。

### 安全に使用するための注意事項

#### ⚠ **警告 1) 消毒剤による発火・爆発、有毒ガス事故防止**

- ①消毒剤は強力な酸化剤です。消毒剤の取扱説明書に従ってください。消毒剤には、無機系塩素剤・有機系塩素剤の2種類があります。これらと一緒に薬剤筒に入れないとください。
- ②消毒剤の取扱に際しては、目・鼻・皮膚を保護するため、ゴム手袋、防塵マスク、保護メガネなどの保護具を必ず着用してください。
- ③消毒剤を廃棄する場合は、販売店などにお問い合わせください。発熱・火災の危険がありますので、消毒剤はゴミ箱やゴミ捨て場に絶対に捨てないでください。

これらの注意を怠ると、発火・爆発、有毒ガスを生ずるおそれがあり、またこれらにより障害を生ずるおそれがあります。

#### ⚠ **警告 2) 作業中の酸欠などの事故防止**

槽内に入る場合は、必ず酸素濃度・硫化水素濃度を測定し、その安全を確かめてください。

また、槽内で作業するときは常に換気に気をつけてください。

これらの注意を怠ると、人身事故(死亡事故)の発生するおそれがあります。

#### ⚠ **警告 3) 感電・発火、巻き込まれ事故防止**

- ①プロワの近く(約50cm以内)には、ものを置かないでください。
- ②電源コードの上には、ものを置かないでください。
- ③電源プラグに、ほこりやゴミが付着したまま使用しないでください。

これらの注意を怠ると、感電・発火の生ずるおそれがあります。

- ④プロワの点検後、はずしたカバーは必ず取り付けてください。  
カバーを取り付けないと、巻き込まれ事故のおそれがあります。

#### ⚠ **注意 4) マンホール・点検口などからの転落・傷害事故防止**

- ①作業終了後、マンホール・点検口などの蓋は、必ず閉めてください。また、ロック機構のあるものは、必ずロックしてください。
- ②マンホール・点検口などのひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに取り替えしてください。さびが発生している場合は、定期的に除去して塗装してください。
- ③マンホール・点検口などの蓋は、お子様に触らせないでください。
- ④点検時にはマンホール枠内の異物(砂・小石など)を取り除いてください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害の生ずるおそれがあります。

#### ⚠ **注意 5) 消毒剤による器物破損事故防止**

- ①浄化槽に入る消毒剤の袋は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
- ②消毒剤の袋を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備・機器(トイレ、浴室、洗面台、台所など)のトラップの水封が切れていないことを確認してください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から発生する塩素ガスが空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、器物破損事故の生ずるおそれがあります。

### 3 施工上の留意事項

《净化槽工事は、工事現場で净化槽設備士が指導してください。》

- 関係官公庁への設置届を済ましたことを確認してください。
- 放流先の確認をしてください。
- 設置場所は十分な維持管理ができる場所か。維持管理ができない床下や物置の下には設置しないでください。
- 工事仕様書、净化槽工事の技術上の基準などの諸法令を確実に守って工事を行ってください。
- 放流ポンプ槽を設けて強制排水する場合は、必ず臭突管工事を行ってください。
- プロワは水気、湿気、塵埃の多いところ、風通しの悪いところには設置しないでください。
- 工事は净化槽工事の技術上の基準を守り、特に基礎工事、埋戻し工事、上部スラブ打設などは施工要領書に基づき、正しく行ってください。また、駐車場・車庫にする場合、軟弱地盤に施工する場合、多雪地域に設置する場合などは、特殊工事になるので、槽本体に影響を及ぼさないよう補強工事を行ってください。特に事業所、店舗関係で不特定多数の車両が駐車されるような場所に净化槽を設置する場合は、店舗等の規模、駐車場の広さを勘案して予見しうる最大荷重に耐えうる補強工事に留意してください。
- 净化槽を破損しないよう、次のことに留意してください。
  - ①水張りの後に埋め戻す。
  - ②埋戻しの土は石などが混入しない良質土を用いる。
  - ③埋戻し時に重機のバケットなどを本体に当てたり、高いところから埋戻しの土を落とさない。
- 净化槽設置工事に伴う残土・残材は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で、産業廃棄物となるので、その規定に従って処理してください。
- 設置工事完了後は別添の工事終了時チェックリストにて確認してください。
- ご使用者様に净化槽の保守点検業者、清掃業者と維持管理の契約をするよう指導してください。
- プロワの段ボール箱に同封してある本書の他、取扱説明書(保証書付)、維持管理要領書をご使用者様に手渡してください。
- 净化槽の設置工事に関して不明な点は、弊社営業所にお問い合わせください。

## 4 設置工事

### «施工の流れ»

- ①設置場所の確認 → ②掘削・基礎工事 → ③据付工事 → ④埋戻し →
- ⑤配管工事(流入・流出管) → ⑥空気配管工事・プロワの設置工事 →
- ⑦電気配線工事 → ⑧スラブ打設工事 → ⑨運転開始前の確認

### ①設置場所の確認

工事を行う前に以下の条件を確認してください。

- ・生活雑排水、汚水の配管経路の確認と浄化槽設置場所  
→配管経路に障害物がないかを確認してください。また、トイレ、厨房風呂などの排出点にできるだけ近い場所に設置してください。
- ・プロワ設置場所と空気配管経路の確認  
→プロワはできるだけ日陰で風通しのよい場所に設置してください。また、配管経路に障害物がないかを確認してください。
- ・搬入経路の確認  
→浄化槽を搬入できる経路が確保されているかを確認してください。
- ・土質、湧水の有無の確認  
→土質、湧水の状況や施工に際して矢板等が必要であるかを確認してください。
- ・放流先と放流方法の確認  
→放流先を確認し、放流ポンプが必要であるかを確認してください。

### ②掘削・基礎工事

- ・掘削深さが2m以上となるときは掘削作業主任者の指揮のもと行ってください。

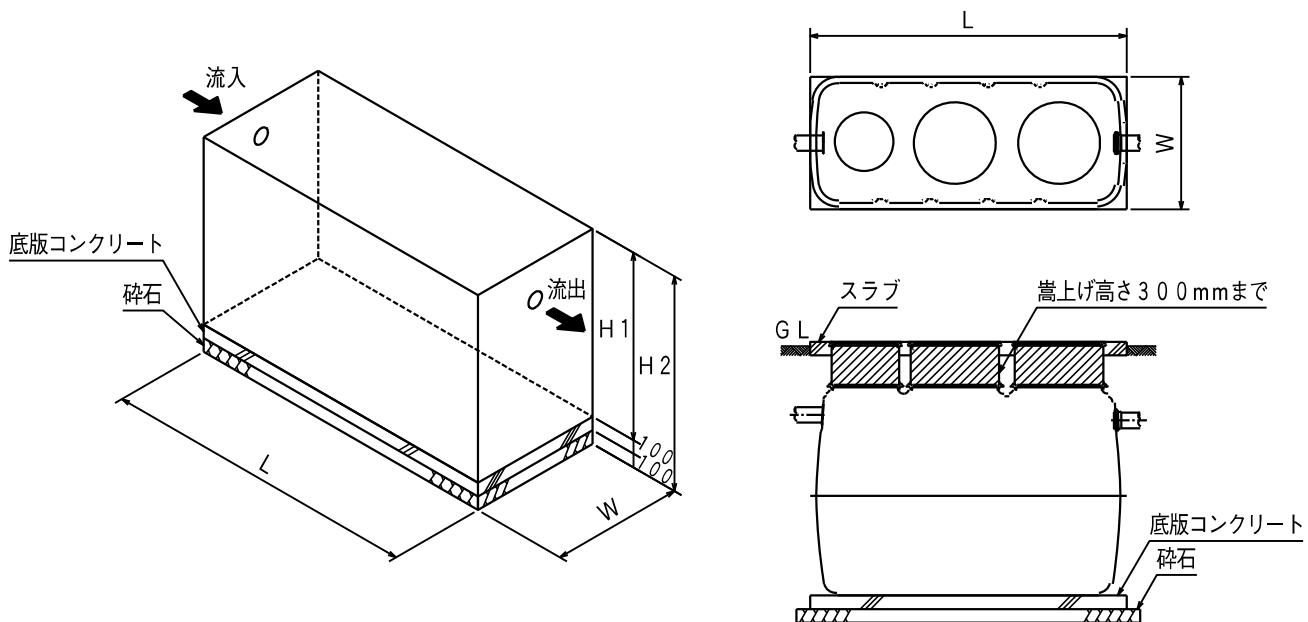
地山の種類	掘削面の高さ	掘削面の勾配
地盤または硬い粘土からなる地山	5m未満	90°以下
	5m以上	75°以下
その他の地山	2m未満	90°以下
	2m以上5m未満	75°以下
	5m以上	60°以下

- ・割栗石と碎石の転圧面の水平を確認してください。
- ・底版コンクリートの打設またはPC板を設置してください。
- ・底版コンクリートの打設またはPC板の水平を確認してください。水平勾配の許容範囲1/200以下としてください。

## 《寸法表》(支柱なし、底版コンクリート打設時の施工例)

型式	W	L	H1※	H2※
浄化王NEXT-5	970	1700	1560	1760
浄化王NEXT-7	970	2320	1560	1760
浄化王NEXT-10	1270	2490	1560	1760

※嵩上げが付かない場合



※行政庁等の指導がある場合は、その指導に従って施工を行ってください。

## 注意喚起

### ・マンホール、点検口などからの転落・傷害事故防止

- ①マンホール蓋は、積載荷重に応じて適正なものを使用してください。
- ②工事中は、必要なとき以外はマンホール・点検口の蓋を必ず閉めてください。
- ③マンホール・点検口の蓋のひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに取り替えてください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。

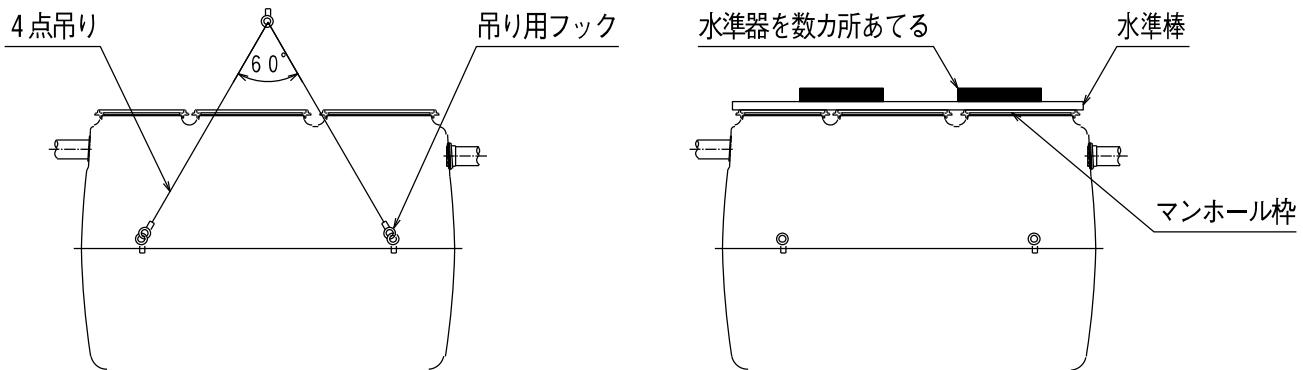
### ・転落事故防止

埋設工事に際して、穴を掘った周囲には、防護柵をつくり関係者以外立ち入らないようにしてください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。

### ③据付工事

- ・槽の流入及び流出方向を確認し、基礎の上及び掘削穴の内部に突起物がないことを確認してから、ロープ等を使用し、ユニックもしくはクレーンで静かに穴の中におろしてください。なお、クレーンの玉掛けの業務は有資格者が行ってください。



- ・流入管及び流出管のレベルを確認します。
- ・設置状況が良好であることを確認し、水張りをしてください。所定の水位まで水張りをし、再度水平を確認してください。外部への漏水がないことを確認してください。水張りは槽内の水位ができるだけ均等になるように行ってください。(各単位装置のみの水張りは行わないでください)

### 注意喚起

#### ・傷害事故防止

槽の吊り上げ・据え付け作業には、玉掛けを確実に実施し、槽の下には立ち入らないようにし、安全を十分に確認して作業してください。

これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。

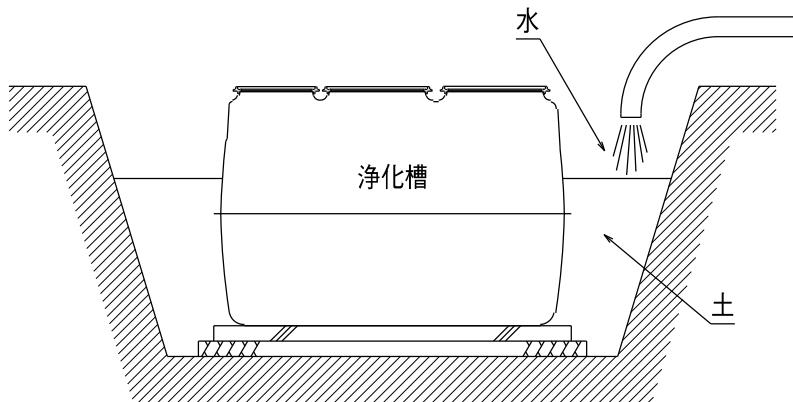
#### ・転落事故防止

据え付け後の水張り、浮上防止金具の取り付けなどの作業時に槽本体に直接乗ると、滑りやすく落下する危険があります。足場板などを使用し、注意して作業してください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。

#### ④埋戻し

- ・水締めをしながら、全周均一に石などが混入しない良質土(山砂等)で埋め戻してください。
- ・槽内には土を入れないように、マンホールにフタをしてから行ってください。
- ・埋め戻す土の中に大きな石、尖った石を入れないようにしてください。
- ・放流ポンプ槽付の浄化槽は、ポンプ槽の底部もしっかりと埋戻しを行ってください。
- ・放流ポンプ槽付の浄化槽は、浄化槽の水張りを行ったあとに、放流ポンプ槽への水張を行ってください。(放流ポンプ槽のみの水張りは行わないでください)



#### ⑤配管工事(流入・流出管)

- ・流入管には生活雑排水系統のみを接続してください。雨水、給湯器排水、生活雑排水以外の特殊な排水、足洗い場の泥水等は、浄化槽に絶対に流入させないでください。また、配管は塩ビ用接着剤で確実に接着してください。

##### 【注意!!】

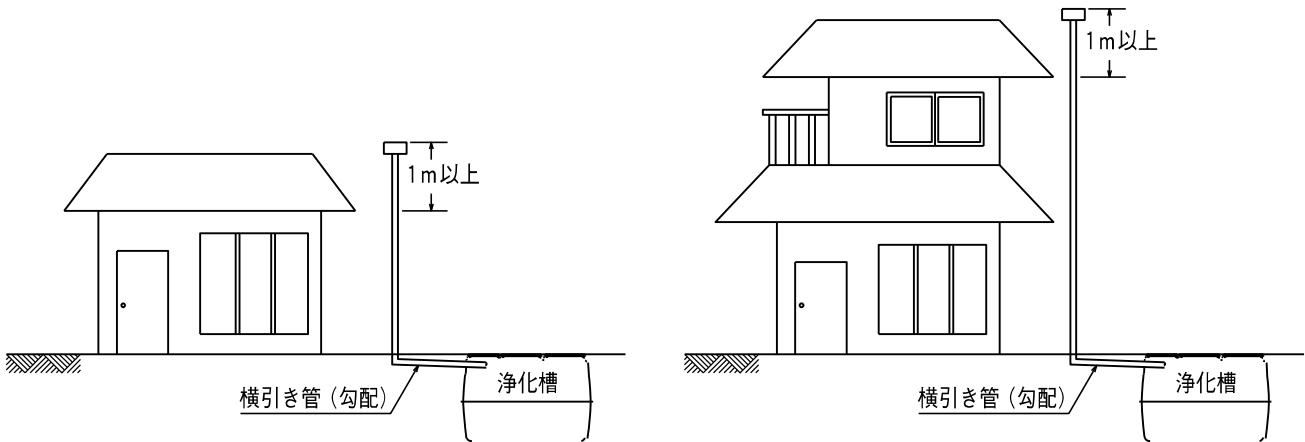
給湯機(エコキュート・電気温水器等)のドレン配管は浄化槽の流入側及び放流側のいずれの配管にも接続しないでください。やむを得ず放流側で合流させる場合には、給湯機(エコキュート・電気温水器等)排水側にトラップますを設ける等の対策を実施してください。トラップます等が設けられない場合、機器内部が浄化槽内で発生したガスにより腐食する可能性があります。

- ・配管パイプはVU管又はVP管を用いてください。
- ・配管は1/100以上の勾配をとってください。
- ・配管の下にも十分な土を入れてください。
- ・起点、屈曲点、合流点や配管長さが10mを超える場合は必ず汚水マスを設けてください。
- ・流入側経路にはインバートマス(フタは密閉構造)を設けてください。
- ・逆勾配にはしないでください。
- ・臭突管には汚水の配管を絶対に接続しないでください。  
(臭突管工事は特殊工事を参照)

- ・排気(臭突)管を立ててください。特に臭気のこもるような場所や放流ポンプ槽を設置する場合は、臭気や消毒剤から発生する塩素ガスを槽内から逃がすために、必ず実施してください。

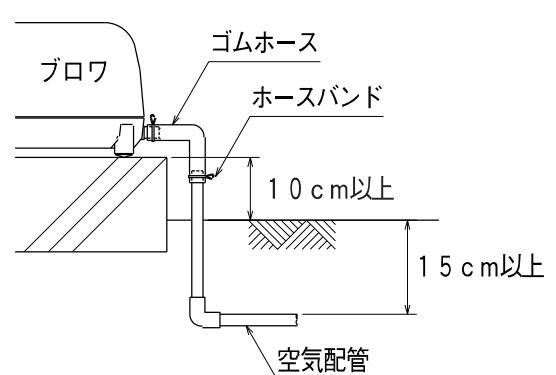
排気口キャップを外して排気(臭突)管を立ててください。排気(臭突)管の高さは屋根のひさしより1m以上高く取り付けてください。

(臭突管工事は特殊工事を参照)



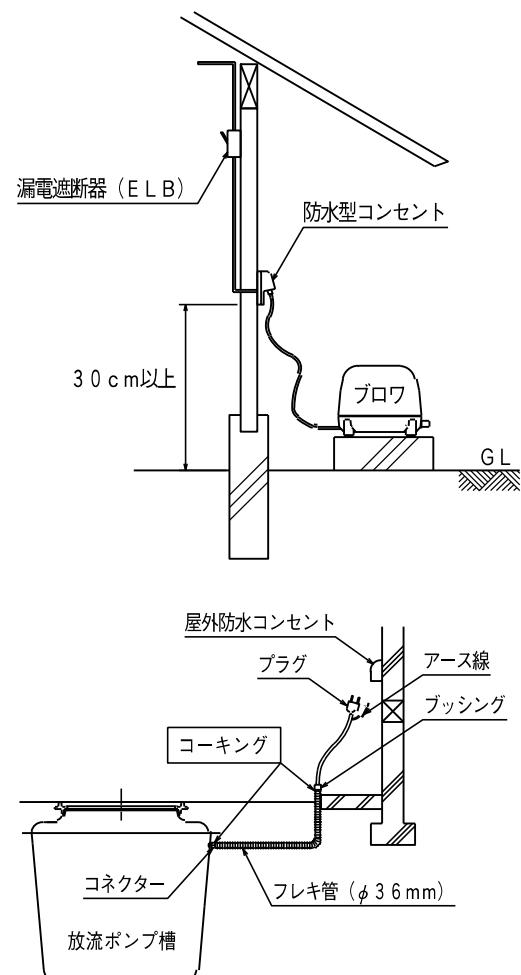
## ⑥空気配管工事・プロワの設置工事

- ・プロワの吐出口と浄化槽本体の送気口を配管接続してください。
- ・配管の下にも十分な土を入れてください。
- ・空気配管長さは5m以内とし、なるべく直線状にしてください。5mを超える場合は配管の径を径違いソケットでVP16またはVP20にあげて風量の損失を防いでください。
- ・パイプ接続部は必ず塩ビ接着剤で確実に接着してください。
- ・プロワの基礎は、建物より20cm以上離し、建物の基礎とつながらないようにしてください。
- ・プロワはできるだけ日陰で風通しの良いところに設置してください。
- ・出窓、軒下など、プロワの上部に集積した雨水が流れ落ちるような場所には設置しないでください。
- ・換気扇の近くなど油分を吸い込む可能性があるところから離して設置してください。
- ・空気配管の上を車が通る場合は厚み15cm以上の鉄筋コンクリートで保護してください。
- ・施工前には、使用する配管の内部に異物やつまりがないことを確認してください。
- ・プロワは寝室・応接室など静粛性を必要とする部屋からはできる限り離して設置してください。



## ⑦電気配線工事

- ・電気工事は必ず専門業者に依頼してください。  
なお電気配線は専用の電源をとってください。
- ・差込用コンセントはなるべく浄化槽の近くにセットし、風雨のあたる位置のときは防水型差し込みコンセント、または防水箱に納めた構造のものにしてください。
- ・プロワと電源との距離が離れている場合、制御盤が必要な場合にはケーブルを保護するために、電気配管の中を通してください。  
電線管はVE管・PF管・エフレックス等を用い、電線は、IV・CV・CVVを使用してください。  
原水ポンプ、放流ポンプ、プロワ等は端子箱、プルボックス等を設けてジョイントを行い、規準に従って施工をしてください。
- ・放流ポンプ槽の電気配線時に使用した電線管の両端は、シリコン等で必ずコーティング処理をしてください。これらの注意を怠ると、浄化槽内で発生する塩素ガスにより、プロワや周辺機器に使用されている金属が腐食され、故障・破損するおそれがあります。



- ・電源の一次側には漏電遮断器(ELB)をつけてください。
- ・プロワ及び放流ポンプの電源プラグは確実に差し込んでください。
- ・電源を切るときはプラグを持って抜いてください。
- ・プラグ、コードの上に物を置いたり、コードに荷重をかけないでください。

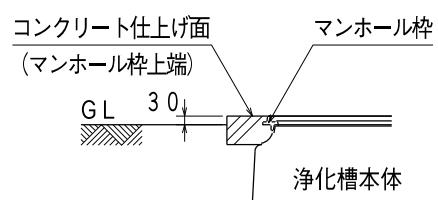
## 注意喚起

### 感電・発火事故防止

- ・電気配線工事は電気工事士の資格を所有する専門業者に依頼してください。
- ・アースが必要なプロワ・ポンプなどには、電気事業法による「電気設備に関する技術基準を定める省令」に基づくD種(第三種)接地(アース)工事を必ずしてください。
- ・プロワの電源にコンセントを使用する場合は、JIS防雨形コンセントをご使用ください。  
これらの注意を怠ると、感電・発火の生ずるおそれがあります。

## ⑧スラブ打設工事

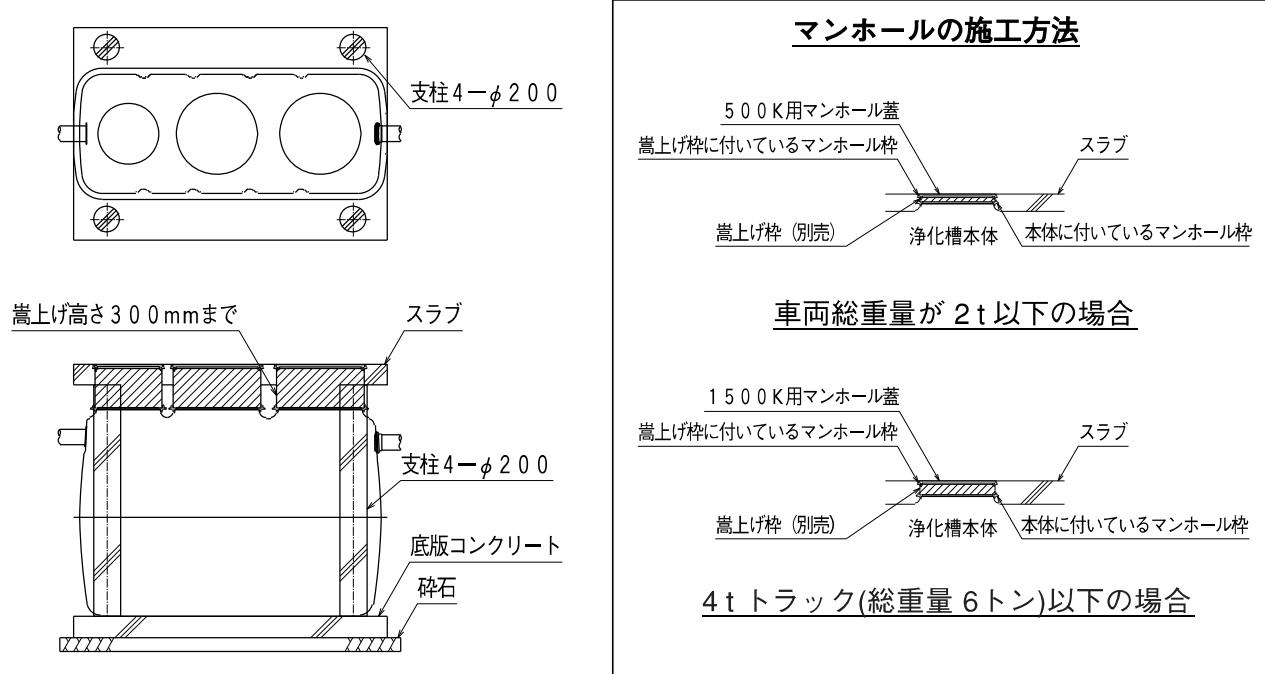
プロワ配管工事が完了したら、マンホール枠の周囲をコンクリート打ちし、表面を仕げてください。



## 5 特殊工事

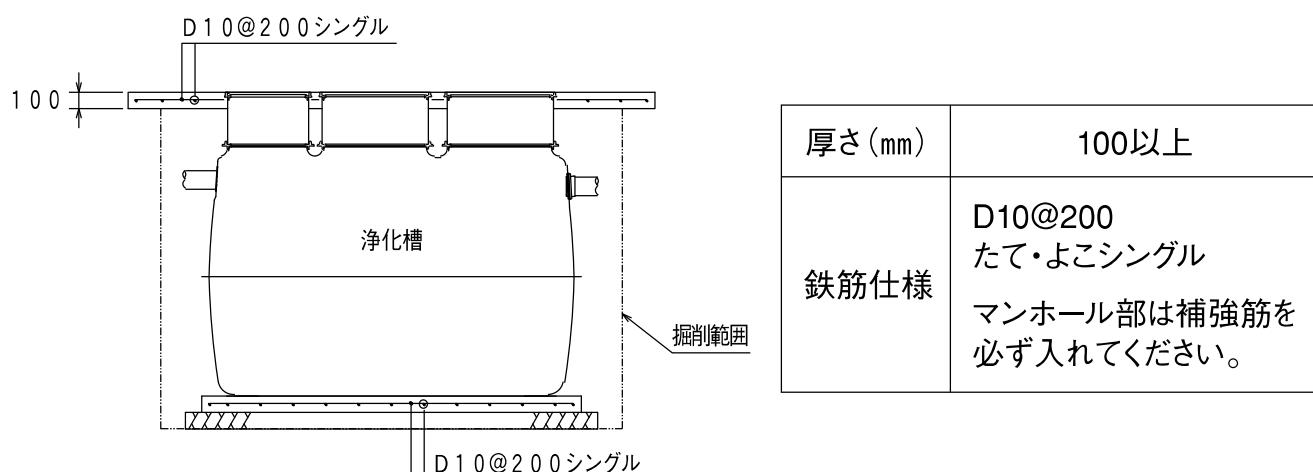
### ◆支柱工事(車両総重量が2トン超~6トンの場合)

上部が2トンを超える場合の駐車場や、2トン以下であっても車が通る場所に浄化槽を設置する場合は、支柱工事が必要となります。



### ◆支柱レス工事(車両総重量が2トン以下の場合)

- ・スラブは鉄筋で補強し、マンホールは駐車場用をご使用ください。
- ・鉄筋はD10を使用し20cm間隔で配筋してください。スラブ厚さは10cm以上としてください。
- ・駐車できる車両は総重量が2トン以下の車両です。この内容は浄化槽のご使用者様に必ずお伝えください。
- ・車両総重量が2トンを超える際は支柱工事を実施してください。

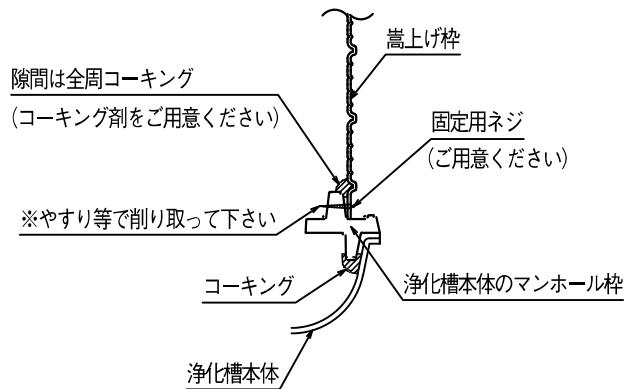


## ◆深埋め工事

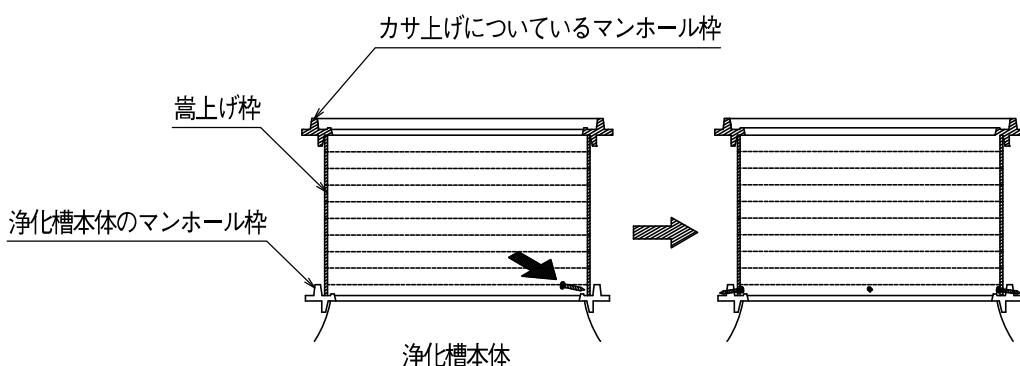
300mmを超える嵩上げは絶対にしないでください。

### ①嵩上げが300mm以下の場合

- ・別売の嵩上げ枠を用いて、嵩上げを行ってください。
- ・嵩上げ枠と浄化槽本体のマンホール枠をコーティングしてください。

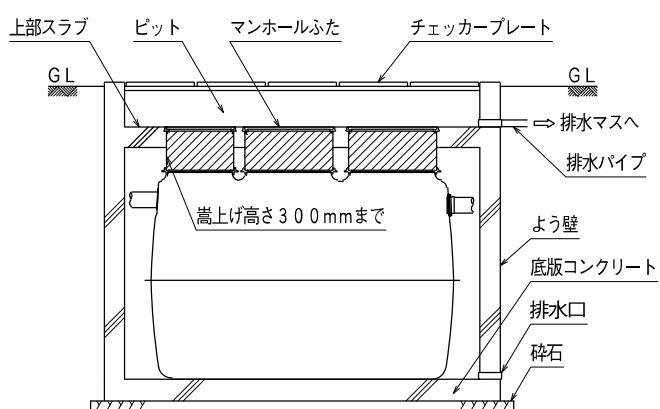
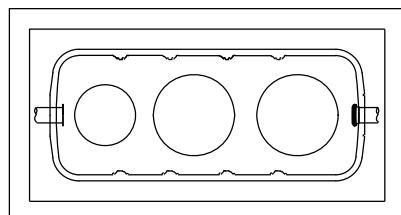


- (1) 本体についている、マンホールふたを取り外します。
- (2) 所定の高さになるよう、下部をカットした嵩上げを本体のマンホール枠に乗せます。
- (3) 嵩上げと本体のマンホール枠とが外れないように、嵩上げの内側からタッピングビスで4箇所固定します。
- (4) (1)で取り外したマンホールふたを取付けてください。



### ②嵩上げが300mmを超える場合

- ・原水ポンプ槽を設置して深埋めを300mm以下としてください。
- ・原水ポンプ槽を設置できない場合はピット工事を行ってください。



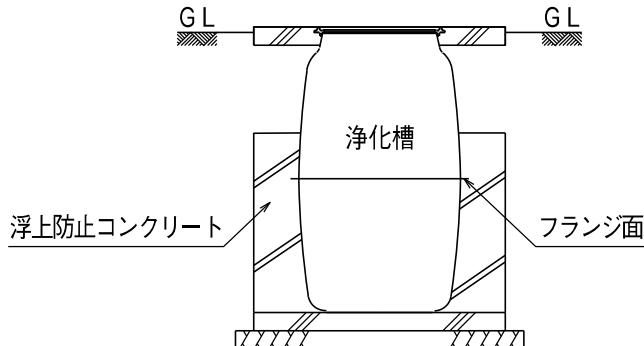
## ◆湧水がある場合

### ①浮上防止コンクリート

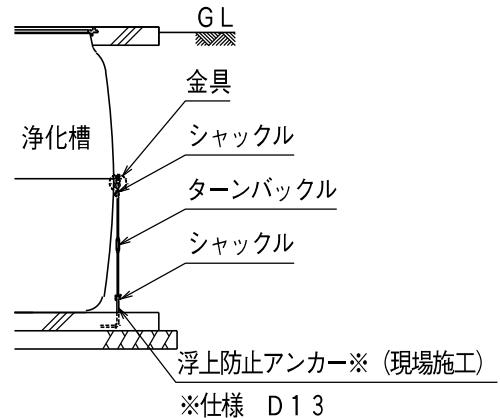
- ・槽の浮上や槽本体の破損を防ぐために浄化槽の周囲をコンクリートで固めてください。
- ・浮上防止コンクリートは必ず浄化槽の内部に水張りをしてから打設してください。

### ②浮上防止金具

- ・浮上防止金具を4か所に取り付けてください。



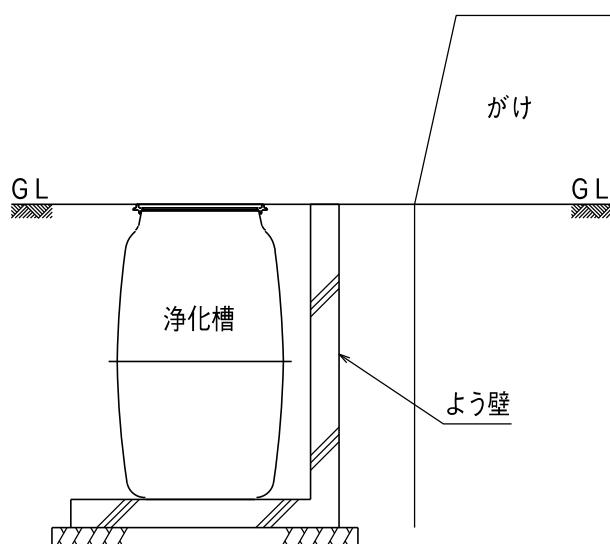
浮上防止コンクリート



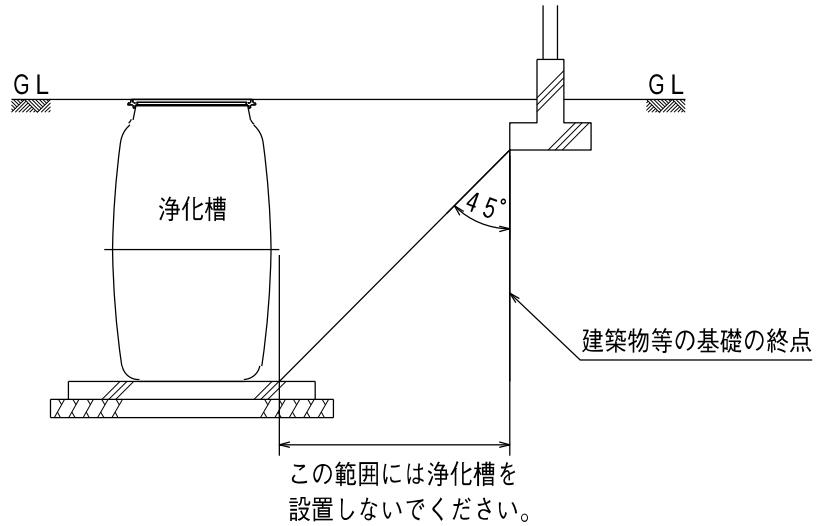
浮上防止金具

## ◆荷重の大きな場合における施工

- ・崖下の場所に設置する場合は、浄化槽は平地に設置する場合の数倍もの土圧を受けますので土圧の強い崖面の側に、土圧に応じた鉄筋コンクリートのよう壁を設けて、土圧を遮断する方法を講じてください。



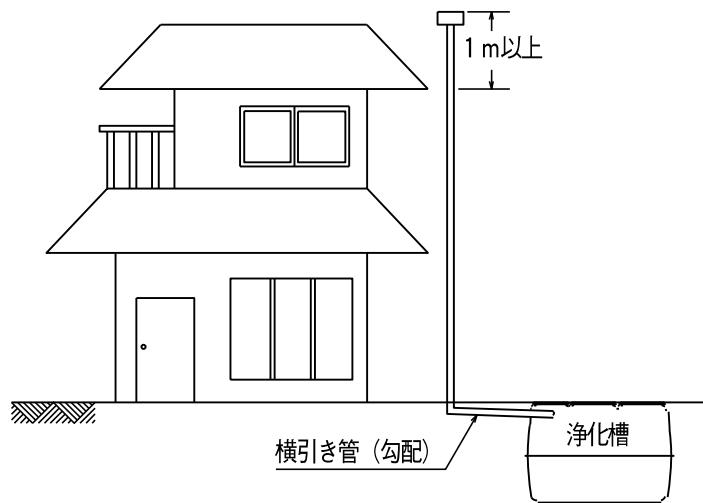
- ・交通量の多い道路きわに設置する場合も同様の対策をとりますが、大きな建物に接して設置する場合には建物基礎フーチングの外側から45度の線の外側に設置してください。



## ◆臭突管工事

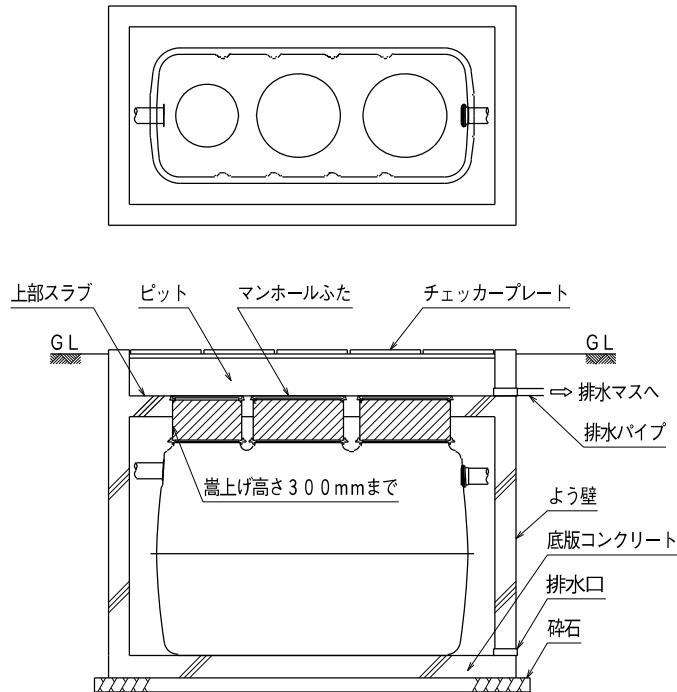
臭気のこもる場所や放流ポンプ槽を設置する場合は、臭気や消毒剤から発生する塩素ガスを槽外に逃がすため、必ず実施してください。

- ・臭突管の立上げ高さは、屋根のひさしより1m以上高く取り付ける。
- ・立上げ管は風などで倒れないようにサポートを取り付けてください。
- ・横引き管はできるだけ短くし、浄化槽に向かって下り勾配としてください。



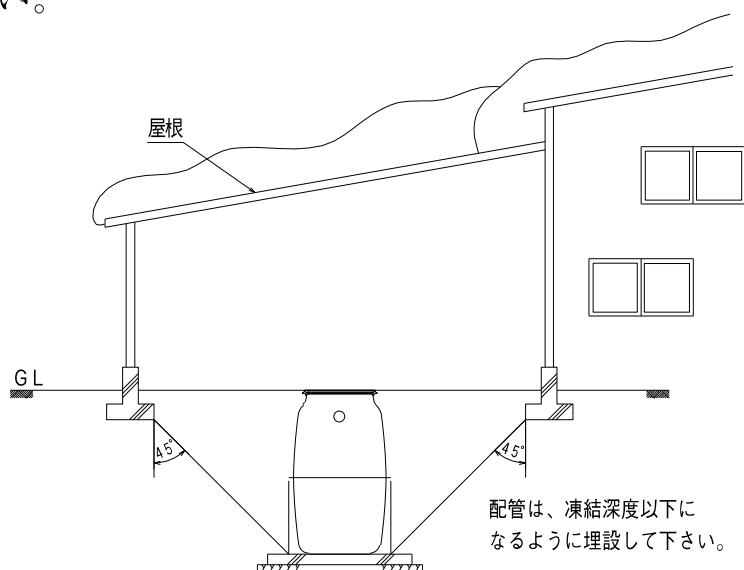
## ◆寒冷地における施工

寒冷地での施工は一般に槽の水面がその土地の凍結深度以下となるように深く設置してください。この場合、施工後の保守点検や維持管理を考えて、浄化槽の周囲による壁を設けて、その上部にピットを設けてください。なお、浄化槽本体と周囲のよう壁との間は、水締めを行いながら全周均一に石などが混入しない良質土(山砂等)による埋戻しを行ってください。



## ◆積雪地における施工

浄化槽の上部に屋根囲い等を設けて、積雪による荷重が浄化槽にかかるないように施工してください。その際には、周囲に積もる雪の荷重も計算に入れてください。また、地面や建物上部の積雪荷重が浄化槽の側面にかかる場合は、十分な対策をとってください。

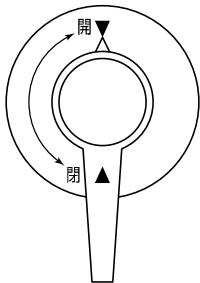


## 8 確認と試運転

施工の完了後には試運転調整を実施してください。

### ■各バルブの標準設定位置及び説明

#### 1) 生物ろ過槽 散気用バルブの設定

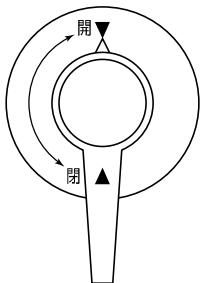


ハンドル色：青

散気用バルブは通常、「開」の位置に設定します。

ばっ氣処理槽のエアー洗浄及び生物ろ過槽の手動逆洗の際のみ、「閉」の位置にします。  
作業終了後は「開」の位置に戻します。

#### 2) 生物ろ過槽 逆洗用バルブの設定

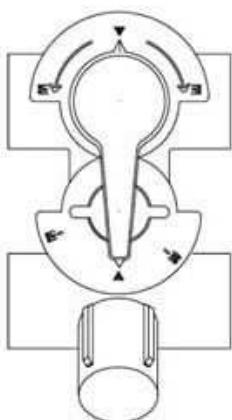


ハンドル色：赤  
(図は流入側から見て左側のバルブ)

逆洗用バルブは通常、「開」の位置に設定します。

生物ろ過槽は散気管を中心に左右2槽に分割されていますが、片側の生物ろ過槽を手動逆洗したい場合には、逆洗したい生物ろ過槽のバルブを「開」にし、散気用バルブ及びもう片側の逆洗用バルブを「閉」にします。  
手動逆洗の実施後は、バルブを元の状態に戻してください。

#### 3) ばっ氣処理槽 散気用三方バルブ(上:バランスハンドル、下:調整ハンドル)の設定

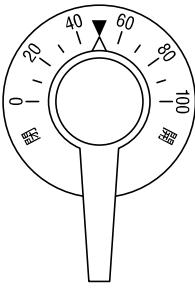


バランスハンドル色：青  
調整ハンドル色：水色

散気用三方バルブのバランスハンドル(上)は通常、▼印が標準設定位置ですが、散気の左右のバランス調整を行うことも可能です。また、片側のみにエアーを集中させてエアー洗浄を行うこともできます。

調整ハンドル(下)は通常、▼印が標準設定位置です。

#### 4) 移送ポンプ用調整バルブの設定



ハンドル色：白

移送ポンプ用調整バルブは▼印が標準設定位置です。

この時の移送水量の目安は以下のとおりです。

バルブは▼印が標準設定位置ですが、実使用人員及び実使用水量等を考慮して、状況に応じた水量調整を行ってください。

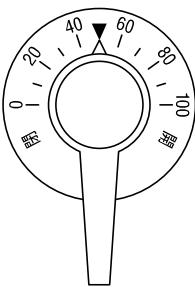
人槽	5人槽	7人槽	10人槽
標準使用水量	1.0 [m³/日]	1.4 [m³/日]	2.0 [m³/日]
移送 水量 [L/分]	L.W.L. +40mm	3.4～3.8	4.8～5.4
M.W.L.	4.3～4.8	5.9～6.6	8.4～9.3
H.W.L.	5.4～6.0	7.3～8.1	10.0～11.0

※嫌気ろ床槽がL.W.L.の場合は水道水等を足して、L.W.L.+40mm以上の水位(p.17の図参照)で調整を行ってください。

※移送水量は、L.W.L.+40mmの水位で実使用水量のおおむね5倍になるように調整を行ってください。また、必ず循環水量よりも多くなるように調整してください。

※移送水量の測定方法はp.17-18を参照してください。

#### 5) 循環水エアリフトポンプ用調整バルブの設定



ハンドル色：グレー

循環水エアリフトポンプ用調整バルブは▼印が標準設定位置です。この時の循環水量の目安は以下のとおりです。

バルブは▼印が標準設定位置ですが、実使用人員及び実使用水量等を考慮して、状況に応じた水量調整を行ってください。

人槽	5人槽	7人槽	10人槽
標準使用水量	1.0 [m³/日]	1.4 [m³/日]	2.0 [m³/日]
循環水量3Q [L/分]	2.0～2.4	2.8～3.4	4.0～4.8
計量装置内に水が溜まる時間 [秒]	10～13	7～9	5～6

※循環水量は、計量装置内に水が溜まり、循環水返送管に流出するまでの時間を測定することによって測定を行います。

※循環水量は、実使用水量のおおむね3倍になるように調整を行ってください。また、必ず移送水量よりも少なくなるように調整してください。

※循環水量の測定方法はp.19-20を参照してください。

## ■嫌気ろ床槽

### 1) 移送ポンプ

#### 1-1) 移送水量の初期設定

嫌気ろ床槽流出水をばっ氣処理槽へ移送するために、空気圧送式の定量ポンプを使用しています。工場出荷時には、バルブは▼印に設定されています。

《移送水量の目安》

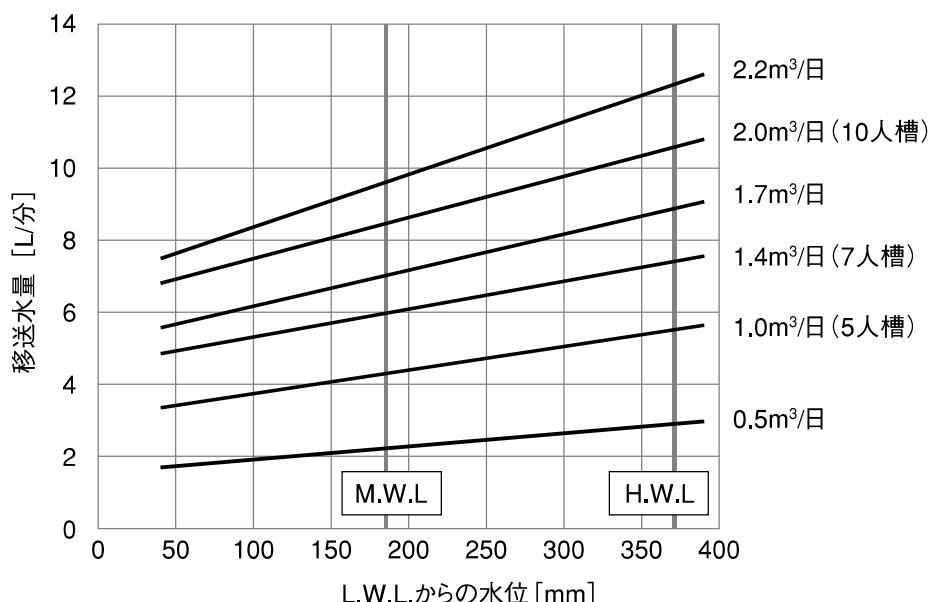
人槽		5人槽	7人槽	10人槽
標準使用水量		1.0 [m <sup>3</sup> /日]	1.4 [m <sup>3</sup> /日]	2.0 [m <sup>3</sup> /日]
移送 水量 [L/分]	L.W.L.+40mm	3.4~3.8	4.8~5.4	6.9~7.7
	M.W.L.	4.3~4.8	5.9~6.6	8.4~9.3
	H.W.L.	5.4~6.0	7.3~8.1	10.0~11.0

※嫌気ろ床槽がL.W.L.の場合は水道水等を足して、L.W.L.+40mm以上の水位で調整を行ってください。

※移送水量は1サイクルあたりの吐出水量が1.1L以上とのため、水量測定時は2Lの容器を用いて測定を行ってください。

※移送水量は、L.W.L.+40mmの水位で実使用水量のおおむね5倍になるように調整を行ってください。必ず循環水量よりも多くなるように調整してください。

移送水量は、実使用人員及び実使用水量等を考慮して、状況に応じた水量調整を行ってください。移送水量は嫌気ろ床槽の水位によって変動します。嫌気ろ床槽の水位と移送水量の目安は以下のとおりです。グラフを参考に移送水量を調整してください。



## 1－2) 移送水量の調整方法及び測定方法

- ① 水量測定用切替えバルブのハンドルをまわし、嫌気ろ床槽の移流管内に移送水が吐出されるようにします。
- ② 2L程度の容器を使用して移送水量を実測します。  
移送ポンプには空気圧式の定量ポンプを使用しているため、ほぼ一定間隔でブレイク(息継ぎ)をします。よって移送水量の測定は、タイミングを見計らって次のように実施します。  
※1サイクルあたりの吐出水量が1.1L以上のため、水量測定時は2L程度の容器を用いて吐出水を受けてください。

### 《測定手順》

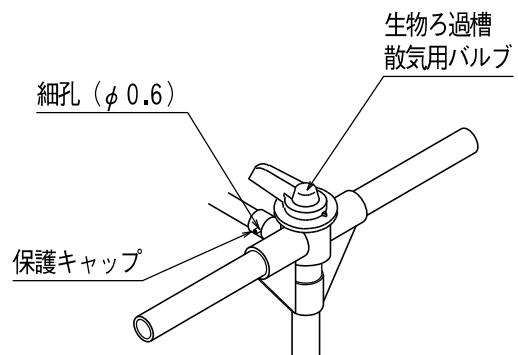
- (1) ブレイク直後の2,3秒後から水量測定用切替バルブの水量測定口(エルボ)に容器を当てます。同時にストップウォッチによる時間計測を始めます。
- (2) 水量測定口より移送されてくる水を容器内に受けます。  
この間はまだ時間計測中です。
- (3) 次のブレイク直後の2,3秒後に水量測定口から容器を外します。  
同時に、ストップウォッチによる計測を止めます。
- (4) 容器内に受けた水量をメスシリンダーで計量し、この量をストップウォッチで計測した時間で除して移送水量[L/分]を算出します。  
以下の式を参考に算出してください。

$$\text{移送水量 [L/分]} = \frac{\text{吐出水量 [L]} \times 60 \text{ [秒/分]}}{\text{計測時間 [秒]}}$$

- ③ 移送ポンプ用調整バルブの目盛を目安にしながら、移送水量を実測して調整します。実使用人員及び実使用水量等を考慮して、状況に応じた水量調整を行ってください。
- ④ 水量調整終了後は水量測定用切り替えバルブを元の状態に戻し、移送水がばつ氣処理槽へ移送されるようにします。

### ■生物ろ過槽 細孔(Φ0.6mm)の確認

生物ろ過槽散気管には空気逃がしのための細孔(Φ0.6mm)があります。  
細孔から微量の空気が吐出していることを確認してください。



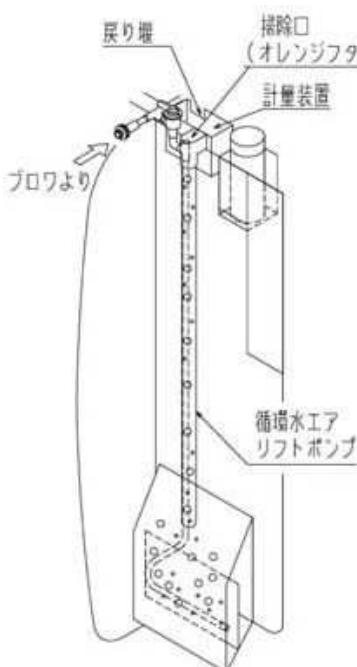
## ■処理水槽

### 1) 循環水エアリフトポンプ及び計量装置

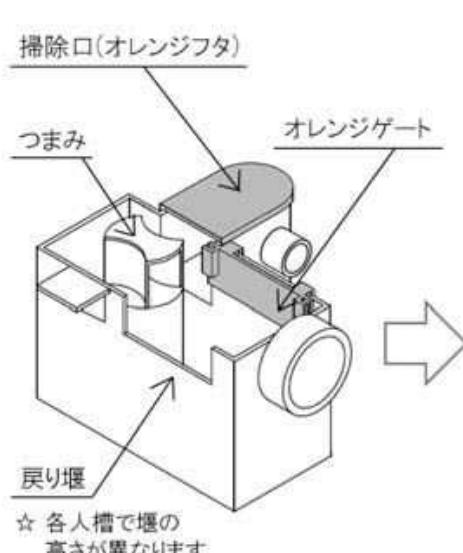
#### 1-1) 循環水量の測定方法及び調整方法

循環水エアリフトポンプは、処理水内の水を嫌気ろ床槽に返送するためのポンプです。循環水エアリフトポンプによって揚水された水は、一旦、計量装置内に溜まり、循環水返送管で嫌気ろ床槽に返送されます。循環水量の測定は、この計量装置の循環水返送管部へ流出するまでの時間を測定することで行います。次頁の時間[秒]を参考に確認を行ってください。

循環水量は、実使用水量のおおむね3倍となるように設定してください。



循環水エアリフトポンプ



計量装置の操作方法(生物ろ過槽側からの矢視)

#### 《測定手順》

- (1) 計量装置にあるつまみを引き上げ「開」の状態にし、計量装置内に溜まっていた循環水を一旦空にします。
- (2) つまみを下ろし「閉」の状態とし、同時にストップウォッチによる計測を始めます。
- (3) 計量装置の循環水返送管部にまで水が溜まった時間(返送管部へ移流するまでの時間)を計測します。

**【注意】** 計量装置内に生物膜等が多く存在している場合は、計量前に水道水もしくはブラシ等で洗浄してから実施してください。また、循環水エアリフトポンプの揚水管及び循環水返送管も洗浄を行ってください。

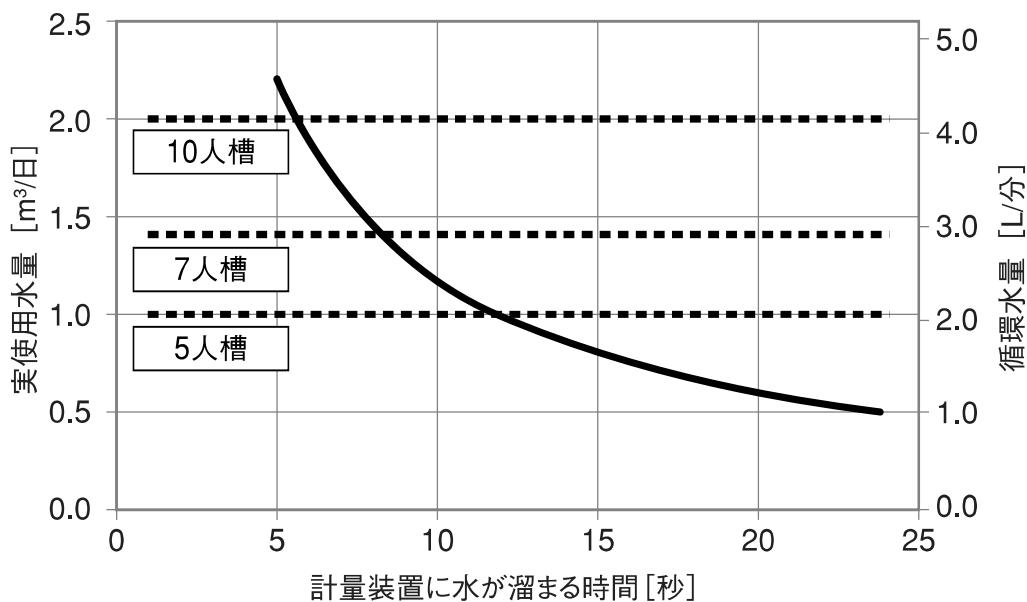
工場出荷時には、バルブは▼印に設定されています。

循環水量は、実使用人員及び実使用水量等を考慮して、状況に応じた水量調整を行ってください。以下のグラフを参考に循環水量を調整してください。その際は、グラフから読み取れる時間[秒]の前後1秒以内で調整を行ってください。

《循環水量の目安》

人槽	5人槽	7人槽	10人槽
標準使用水量	1.0 [m <sup>3</sup> /日]	1.4 [m <sup>3</sup> /日]	2.0 [m <sup>3</sup> /日]
循環水量3Q [L/分]	2.0~2.4	2.8~3.4	4.0~4.8
計量装置内に水が溜まる時間[秒]	10~13	7~9	5~6

※循環水量は、実使用水量のおおむね3倍になるように調整を行ってください。  
また、必ず移送水量よりも少なくなるように調整してください。



☆計量装置の戻り堰の高さは人槽ごとに異なります。この形状により、各人槽の標準使用水量の3Q以上が揚水されると循環水が戻り堰から越流し、生物ろ過槽へ戻る構造となっています。

※実使用水量が標準使用水量(5人槽:1.0m<sup>3</sup>/日、7人槽:1.4m<sup>3</sup>/日、10人槽:2.0m<sup>3</sup>/日)を超えている場合は、計量装置に付属されているオレンジゲートを使用して戻り堰を塞ぎ、循環水量を調整してください。

※測定は3回以上行い、その平均値で調整を行ってください。

※測定を繰り返し行う場合は、嫌気ろ床槽の水位がL.W.L.以上になるように、水を足しながら測定を行ってください。

## ■プロワの運転及び設定について

### 1) プロワの仕様及び出荷時の タイマー設定

浄化王NEXT型のプロワには指定の専用プロワを使用してください。このプロワの中にはタイマーが内蔵されており、設定の時刻に運転と停止を繰り返します。

《出荷時の設定》

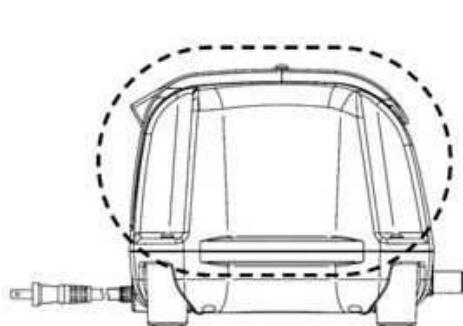
	プロワOFF時刻	プロワON時刻 (逆洗開始時刻)
逆洗1回目	午前1:30	午前1:45
逆洗2回目	午前2:00	午前2:15
逆洗3回目	午前2:30	午前2:45
逆洗4回目	午前3:00	午前3:15
逆洗5回目	午前3:30	午前3:45

【注意1】 ばっ氣と逆洗の原理上、プロワON時刻が逆洗開始時刻となり、逆洗時間は1回あたり約60～90秒となります。

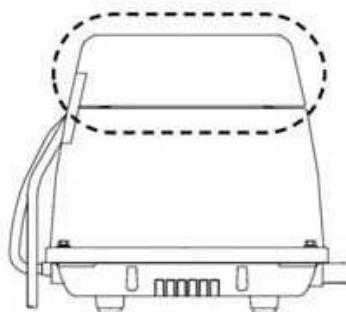
【注意2】 プロワの停止時間は15分間となっており変更はできません。この15分間で空気配管内に槽内水が満たされます。

### 2) プロワタイマーの確認・設定

浄化王NEXT-5型はNT-70、浄化王NEXT-7型はNT-100、浄化王NEXT-10型はNT-140を使用してください。内蔵されているタイマーは点線の部分のカバー内部にあるため、タイマーを操作する際はカバーを外してください。



NT-70・NT-100の外観



NT-140の外観

【注意】 タイマーの確認及び設定変更を行う際には、タイマー基盤が水と接触することのないよう、また、プロワ内部に水が浸入することのないよう十分注意して作業を行ってください。

各プロワの内蔵タイマーの操作画面とスイッチは以下の通りです。



NT-70・NT-100の操作画面と  
スイッチの位置



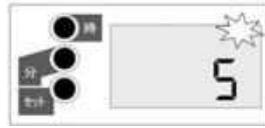
NT-140の操作画面と  
スイッチの位置

## ☆現在時刻の確認・設定

時 刻 確 認		自動運転時は、常時現在時刻が表示されています。
現 在 時 刻 の 変 更		現在時刻を変更する場合は、「時」スイッチを2秒以上押すと、《現在時刻の変更画面》となり、時刻表示が点滅し、現在時刻の変更が可能となります。
		「時」「分」スイッチを押して、正しい時刻に設定しなおしてください。
		「セット」スイッチを押すと、設定した時刻からカウントを開始し始めます。 (《現在時刻表示画面》に戻ります。)

※《現在時刻の変更画面》において、どのスイッチも押されない場合や時刻変更後に「セット」スイッチが押されない場合、1分以上経過すると自動運転に戻ります。この場合、時計の時刻は以前の状態のままとなります。

## ☆逆洗回数の確認・設定

逆 洗 回 数 の 確 認		自動運転時において、「時」スイッチを2秒以上長押しします。 (《現在時刻の変更画面》になり、現在時刻が点滅します。)
		その後、「セット」スイッチを2秒以上長押しします。
		《逆洗回数表示画面》になり、現在の逆洗回数が点滅表示されます。 “5”と表示されることを確認してください。 そのまま1分以上経過すると自動運転に戻ります。 《1回目のブロワOFF時刻の変更画面》になることを確認してください。

## ■消毒剤について

### △注意 消毒剤による器物破損事故防止

- ①浄化槽に入れる消毒剤の袋は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
- ②消毒剤の袋を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備・機器(トイレ、浴室、洗面台、台所など)のトラップの水封が切れていないことを確認してください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から発生する塩素ガスが空気中の水分と反応して生じる塩酸が、設備・機器の金属類を腐食することによる器物破損事故を生じたり、人体に悪影響を及ぼしたりするおそれがあります。

#### ●浄化槽をすぐに使用する場合

消毒剤を袋から取りだし消毒剤のみを薬剤筒に充填し、薬剤筒を正しくセットしてください。

消毒剤が袋の中に入ったままでは消毒効果がありませんのでご注意ください。

#### ●浄化槽をすぐに使用しない場合

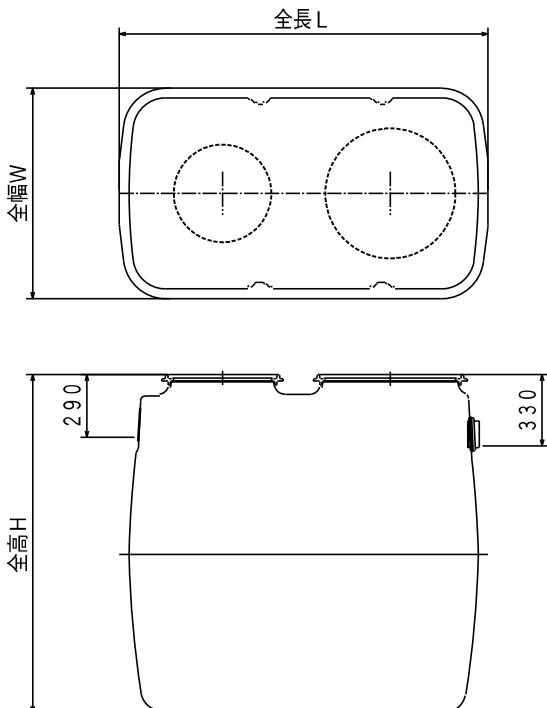
消毒剤は袋に入れたままにして、薬剤筒から取り出して保管してください。保管した消毒剤は、浄化槽の使用開始直前に袋から取りだし薬剤筒に充填して、薬剤筒を正しくセットしてください。

※浄化槽をすぐに使用しない場合には、プロワの運転を停止してください。

## 9 竣工検査と引き渡し

- ・確認と試運転が完了しましたら、(所轄関係官庁の竣工検査を受けた後)設置者に引き渡してください。
- ・引き渡し時には正しい使用方法を設置者に必ず説明してください。
- ・浄化槽に添付されている取扱説明書、保証書等その他の資料を必ず設置者に手渡してください。
- ・浄化槽の設置届を提出する際に、維持管理業者の住所、氏名を記載することになっています。このように維持管理業者が決まっている場合には、竣工検査の際に一緒に立ち合うよう連絡して、必要な引き継ぎを行ってください。また、維持管理業者が決まっていないときは、紹介するようにしてください。

## ■寸 法



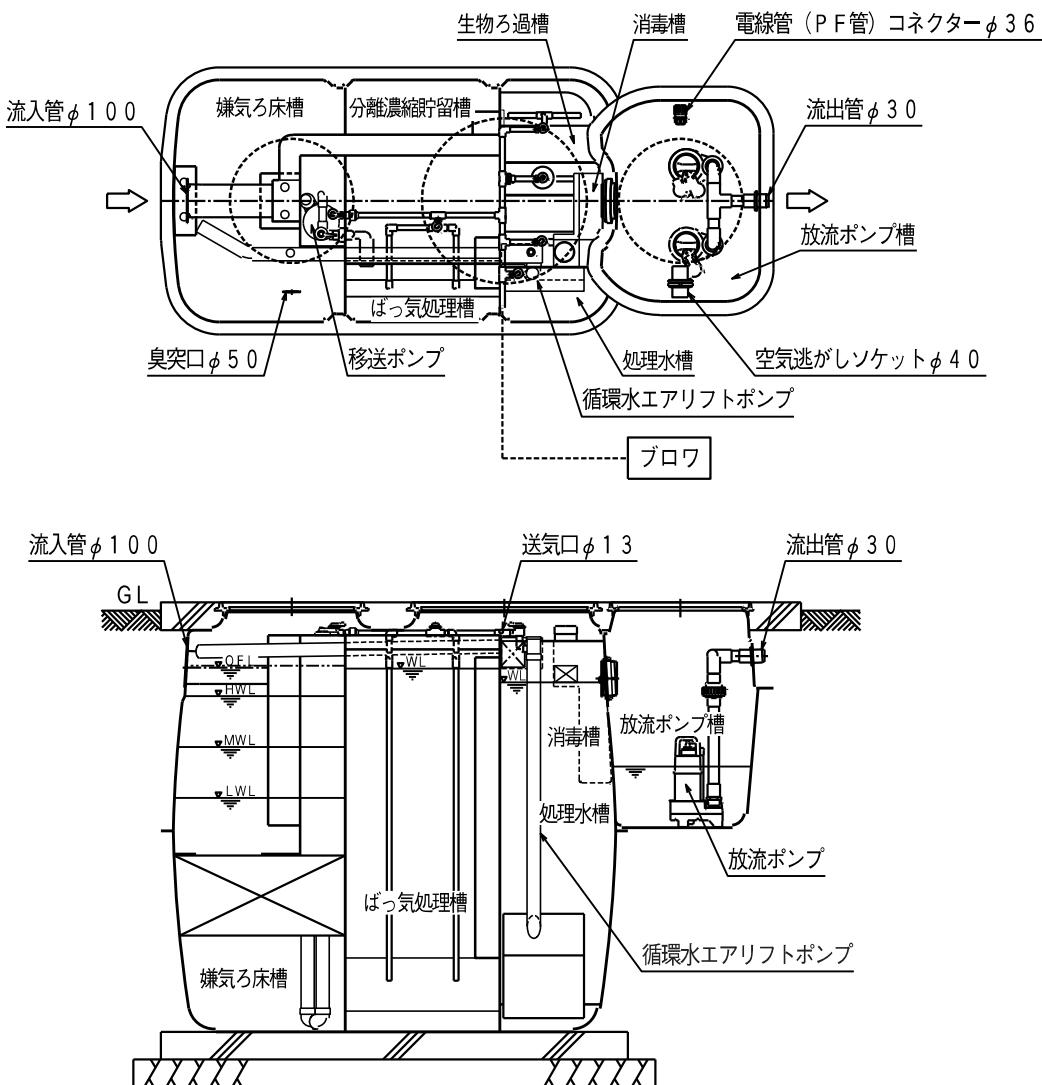
※図は5人槽の例です。

## ■仕様表

型 式			浄化王NEXT-5	浄化王NEXT-7	浄化王NEXT-10
人 槽			5	7	10
容 量 (m <sup>3</sup> )	嫌気ろ床槽	HWL	0.588	0.823	1.167
		MWL	0.500	0.699	0.989
		LWL	0.406	0.569	0.805
	( 流 量 調 整 部 )		0.182	0.254	0.362
	ばっ氣処理槽		0.151	0.212	0.300
	分離濃縮貯留槽		0.461	0.652	0.919
	生物ろ過槽		0.306	0.427	0.610
	処理水槽		0.080	0.114	0.159
寸 法 (mm)	消 毒 槽		0.011	0.015	0.021
	総 容 量		1.597	2.243	3.176
	全 長 : L		1,700	2,320	2,490
	全 幅 : W		970		1,270
	全 高 : H		1,560		
	流 入 管 底		290		
	流 出 管 底		330		
	マンホール寸法と数		φ 450×1, φ 600×1	φ 450×1, φ 600×2	
ブ ロ ワ (L/分)			70	100	140

※流量調整部容量は嫌気ろ床槽に含まれます。

## 放流ポンプ槽について



### ・施工の際の注意点

①水張りは嫌気ろ床槽から行ってください。

水張り前に、ポンプ槽のマンホールの上には絶対に乗らないでください。

②埋戻しを行うときは、ポンプ槽のマンホール部分に直接土砂を落下させないよう、特に注意してください。埋め戻し用の土砂が、ポンプ槽の底部に行きわたるようにならし、良く水締めを行ってください。

#### ・空気逃がし管の取り付け

- 放流ポンプ槽本体に取り付けてある空気逃がし用ソケットにVU40管を取り付け、側溝までの配管を敷設します。

【注意1】排水が逆流することのないよう、空気逃がし管は側溝の高い位置に上向き勾配に接続してください。

【注意2】ポンプ槽空気逃がし用ソケットの近くでエルボを使用し、勾配を決めてから配管を組んでください。

- 風通しが悪い現場では、臭気が発生する恐れがあるため、空気逃がし管または浄化槽本体に臭突管を必ず取り付けてください。

#### ・電気配線工事について

- ◆放流ポンプ槽本体に取り付けてあるコネクターにフレキ管(PF管)を差し込み屋外防水コンセントまで配管を敷設します。
- ◆水中ポンプのコードを、フレキ管内に通します。
- ◆アースは必ず、アース付コンセント又はアース棒に接続してください。

#### ・工事完了チェックと引渡し

- ◆工事が完了した後、チェックリストに基づき項目の見落としがないか確認してください。確認後は本書と水中ポンプ取扱説明書、浄化槽に添付されている取扱説明書、保証書を必ずご使用者様に手渡してください。保証書には、必要事項(販売・工事店名、型式名、据付日、お客様名)を書き込んでください。
- ◆保守点検業者が決まっている場合には、工事完了チェックの際に一緒に立ち会うよう連絡して、必要な引継ぎを行ってください。また、保守点検業者が決まっていない場合は紹介するようにしてください。

## お問い合わせ窓口

# ニッコー株式会社

### 住設環境機器事業部

〒104-0045 東京都中央区築地6-19-20 ニチレイ東銀座ビル3階 TEL 03(5148)2216 FAX 03(3543)1171

盛岡 営業所 TEL 019(632)1727 FAX 019(632)1726

大船渡 営業所 TEL 0192(47)3660 FAX 0192(47)3661

仙台 営業所 TEL 022(239)5234 FAX 022(239)8554

福島 営業所 TEL 024(953)3458 FAX 024(953)3459

つくば 営業所 TEL 029(859)1515 FAX 029(859)1510

宇都宮 営業所 TEL 028(639)1333 FAX 028(651)1710

前橋 営業所 TEL 027(255)3011 FAX 027(255)3108

埼玉 営業所 TEL 048(830)1717 FAX 048(833)9025

新潟 営業所 TEL 025(283)5010 FAX 025(283)5225

千葉 営業所 TEL 047(458)2111 FAX 047(458)2115

東京 営業所 TEL 03(5148)2216 FAX 03(3543)1171

静岡 営業所 TEL 054(263)6317 FAX 054(263)6397

名古屋 営業所 TEL 052(959)2390 FAX 052(959)2391

金沢 営業所 TEL 076(276)2112 FAX 076(276)2291

大阪 営業所 TEL 06(6443)1552 FAX 06(6443)1554

和歌山 営業所 TEL 073(499)5204 FAX 073(499)5241

岡山 営業所 TEL 086(246)2641 FAX 086(246)2841

広島 営業所 TEL 082(831)0191 FAX 082(831)0193

高松 営業所 TEL 087(835)6671 FAX 087(835)6672

福岡 営業所 TEL 092(624)7007 FAX 092(624)7017

品質保証部  
カスタマーサービス課 TEL 048(554)3133 FAX 048(554)3119

※商品改良のため、一部予告なく変更することがあります。