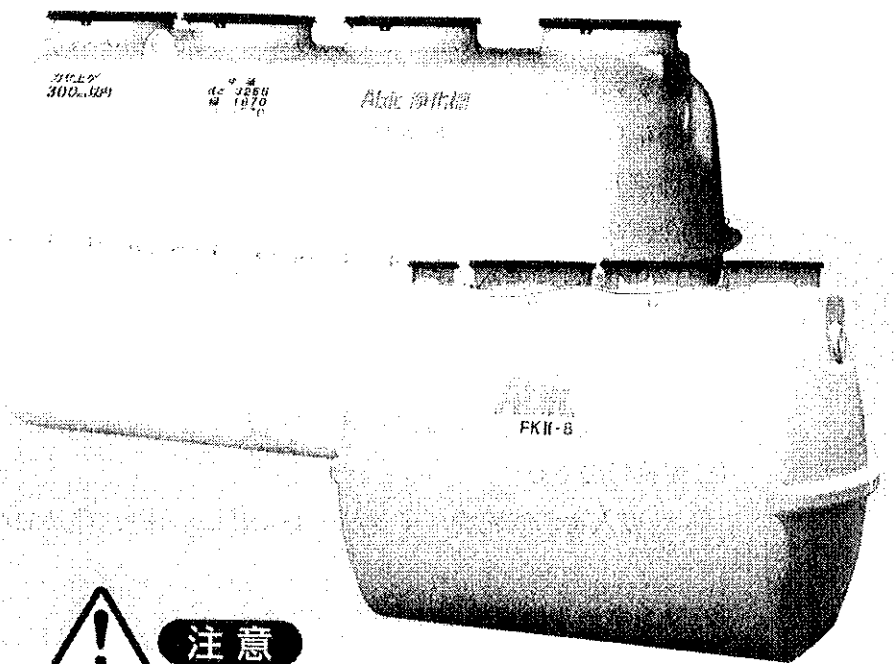


## 施工マニュアル

# Abic 浄化槽

合併処理・嫌気ろ床接触ばっ気方式【FKⅡ型】  
【FKⅢ型】



**注意**

本文に出てくる警告表示の部分は、浄化槽を施工する前に注意深く読み、よく理解して下さい。

**D** 第一公害プラント株式会社

いつでも使用できるように大切に保管して下さい。

# Abic FK型施工の手引き

浄化槽工事の前に、この「Abic FK型施工マニュアル」をよくお読みのうえ、正しく施工して下さい。



**注意**

## 1 マンホールなどからの転落・傷害事故防止

- ①工事中は、必要なとき以外はマンホールの蓋を必ず閉めて下さい。
- ②マンホールのひび割れ・破損などを発見したら、直ちに取り替えて下さい。

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**

## 2 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、安全を十分に確認して作業して下さい。

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。



**注意**

## 3 転落事故防止

据え付け後の水はりなどの作業時に槽本体に直接のると、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、注意して作業して下さい。

これらの注意を怠ると、転落事故の生ずるおそれがあります。



**注意**

## 4 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下さい。

これらの注意を怠ると、転落事故(傷害)の生ずるおそれがあります。



**注意**

## 5 感電・発火事故防止

- ①ブロワには、必ずアース工事をして下さい。
- ②ブロワの電源は、防水型コンセントをご使用下さい。

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。

## 浄化槽工事は、工事現場で浄化槽設備士が指導して下さい。

- ①浄化槽の設置届けを確認して下さい。
- ②工事施工要領書・工事仕様書、浄化槽工事の技術上の基準などの諸法令を、確実に守って工事して下さい。  
工事が不完全な場合は、槽の破損による汚水漏れ・放流水質の悪化などの原因になります。
- ③電気工事は電気工事士の資格を持つ、専門業者をお願いして下さい。
- ④プロフを設置する場所は、通気・防湿・騒音に配慮して下さい。  
振動防止のために、基礎はコンクリート製とし、プロフ自体の重量や振動に耐えるものとする。  
据付コンクリートの基礎は、建築物と直接繋げることなく、地盤 (GL) より10cm以上高くし、プロフ台の外寸より5cm大きくする。
- ⑤工事は浄化槽工事の技術上の基準を守り、とくに、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下さい。  
また、駐車場・車庫にする場合、交通量の多い道路ばたに設置する場合、近くの建築物の荷重が槽本体に影響する場合、軟弱地盤に施工する場合、多雪地帯に設置する場合などは特殊工事になりますので、槽本体に影響を及ぼさない補強工事を行って下さい。
- ⑥浄化槽を破損しないように埋戻しには、次のような事項に注意し作業して下さい。
  - 1) 水はりの後に、埋戻し作業を行うこと。
  - 2) 埋戻しの土は、石ころなどが混入しない砂質土をもちいること。
  - 3) 埋戻し時に重機のバケットなどを槽に当てたり、高いところから埋戻しの土を落とさないこと。
- ⑦設置工事完了後は、工事竣工チェックリストで確認して下さい。  
工事竣工チェックリスト例 (6頁参照)
- ⑧使用者に、浄化槽の保守点検業者と維持管理契約をするようご指導下さい。
- ⑨取扱説明書・保証書等を施主に手渡す時は必ず受領書を受け取り保管すること。
- ⑩「取扱説明書など」が使用者に渡っていないときは、弊社に連絡するようお伝え下さい。さっそく郵送いたします。
- ⑪浄化槽の設置工事に関して不詳な点は弊社窓口にお問い合わせ下さい。

# 施工上の一般的注意事項

（注）本工事は、必ずしもこの順序で行う必要はありません。

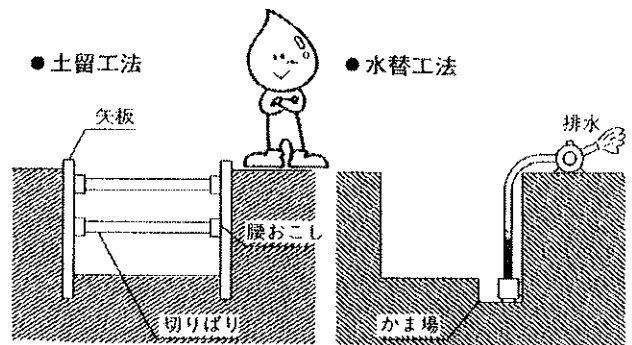
- 1 浄化槽の各種寸法とトイレ・台所等からの距離および放流先までの距離を考慮し掘削深さを決定して下さい。
- 2 マンホール蓋より雨水の流入がない施工をして下さい。
- 3 流入管底が深くなる場合、嵩上げは30cmまでとします。やむを得ず30cmを越える場合は、強度上及び維持管理上支障のないよう対策を講じて下さい。

## 標準施工

通常の施工の場合は次の順序にしたがって実施して下さい。

### 1 掘削工事

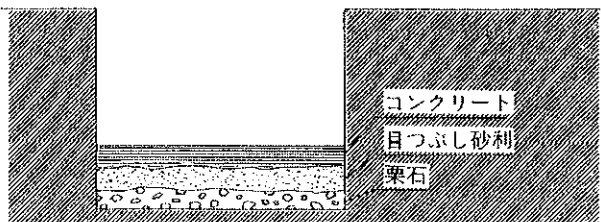
- ①掘削に際しては事前にガス管・水道管・ケーブル等の地下埋設物の状況を調査・確認して下さい。
- ②施工図に従って適切な巾・長さ・深さを掘削して下さい。掘削する底部面積は槽の外形より約30cm～50cm程度大きめの穴を掘って下さい。
- ③土質や地下水の状況に応じて土留工事・水替工事等を行って下さい。また、湧水のある場合には、かま場を作りポンプで排水しながら作業をして下さい。



### 2 基礎工事

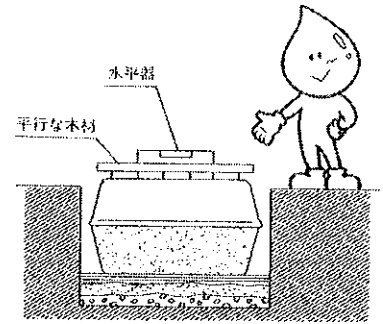
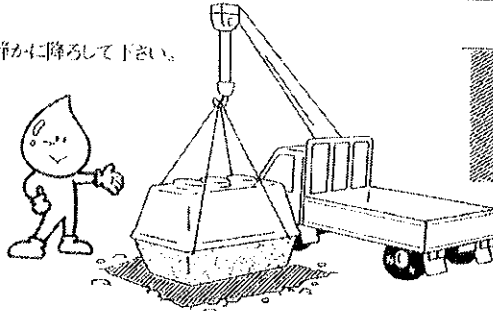
基礎工事をしっかりおこなわないと浄化槽の水平の確保が困難となり処理機能に重大な支障を及ぼします。

- ①地業工事  
厚さは150mm程度とし、ランマー等で十分つき固めを行って下さい。
- ②ベースコンクリート工事  
イ、型 枠/縦…槽の外長さ+200mm 横…槽の外幅+600mm 厚さ…200mm  
ロ、鉄筋/両方向 D13-@150 スペースブロック 60mm・1ヶ/㎡  
ハ、コンクリート/強度 $21\text{N}/\text{mm}^2$ 以上 厚さ 200mm  
水平確認を十分な養生期間をとって下さい。
- ③支柱工事  
イ、浄化槽上部荷重をベースにもたせる為4本又は6本の支柱構造とする。  
ロ、ベースと支柱の接点は、ベース打設時にボイ管用をベース鉄筋の上のせボ付天ノまでの同時打ち込みとする。この際ベース筋と支柱筋の接合を確実に行って下さい。  
ハ、ボイ管用寸法  $\phi 200$   
ニ、支柱縦筋 D13-4  
フープ筋 D10-@150  
支柱本数 5～8人槽 4本  
10人槽 6本  
ホ、コンクリート 強度 $21\text{N}/\text{mm}^2$ 以上とし、十分に締固めを行って下さい。



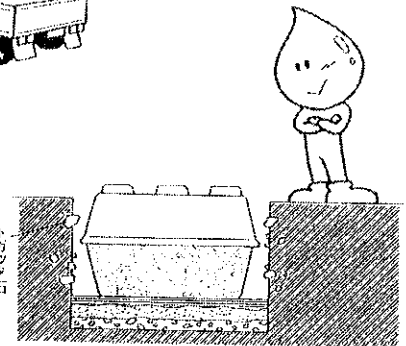
### 3 据付工事

- ①基礎コンクリート上部と槽本体が接する部分に突起物がないかを確かめ、もしあれば撤去して下さい。
- ②流入管と流出管の位置を確かめ、静かに降ろして下さい。
- ③浄化槽に傾きがあると浄化機能が発揮できないので、槽の水平には十分注意して下さい。



### 4 水張り と 埋戻し

- ①据付後ただちに規定の水位まで水張りをを行い、浄化槽より漏水がないかを確認して下さい。
- ②水張り後、埋戻しを行います。埋戻しの際は石ころなどを取り除き、細かい土又は砂を使用して下さい。
- ③水じめをしながらつき固めをして下さい。埋戻しは流出管底までとし、配管工事終了後上部スラブの分だけを残し埋戻しを行い、その後上部スラブを打設して下さい。



### 5 嵩上げ施工

- ①やむを得ず嵩上げ施工を行う場合は30cmまでとします。
- ②施工方法は標準のマノール受け枠に、当社指定の嵩上げ材をセットし、受け枠と嵩上げ材との隙間を念入りコーキング処理して下さい。

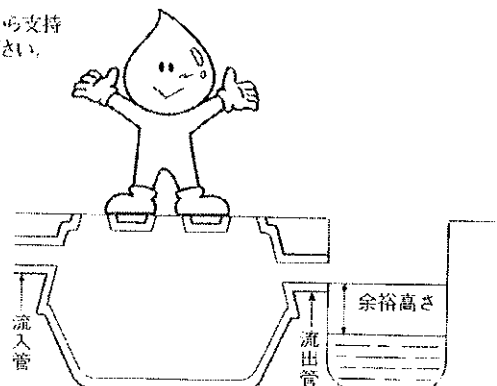
### 6 スラブコンクリート工事

- ①スラブ面はGLより30mm程度高く仕上げ、水勾配をとりマノール蓋より雨水の流入がない仕上げとして下さい。
- ②積雪地及び凍結地でスラブが通路となるような場合は、スラブコンクリート表面をほうき仕上げ等すべり止め施工を行って下さい。
- ③型枠・鉄筋・コンクリートの寸法及び仕様はベース工事と同様に行って下さい。

### 7 浄化槽接続配管工事

流入及び放流配管の上部の被覆土の荷重が槽接続部にかかることと構破損の原因となるので次の事項に注意して施工して下さい。

- ①流入管・放流管の各々の勾配を考慮し槽接続部1m以内直線で地山にかけて施工して下さい。
- ②上記以上の配管距離になる場合もしくは地山が不安定な場合はベースから支持金具をもちい固定するか、吊りバンドをもちいスラブ筋に固定し施工して下さい。
- ③放流口と放流水位差が適切に保たれ逆流しない施工をして下さい。
- ④配管の勾配は1/管径(mm)を目安として下さい。  
管径φ100の場合 1/100 管径φ125の場合 1/125
- ⑤雨水や工場排水等を流入させないような配管を行って下さい。
- ⑥生活排水が全て流入するような配管を行って下さい。  
但し、庭先等の泥落とし洗い場の排水は接続しないで下さい。
- ⑦浄化槽から発生する臭気が家屋内に逆流することを防止するため導入管きまにはトラップを設けて下さい。



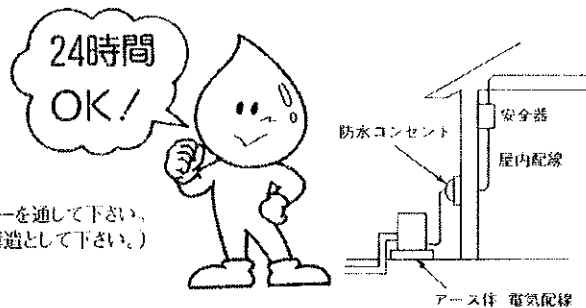
## 8 臭突工事

- ①臭いのこもりやすい場所に浄化槽を設置する場合は臭突管を設けて下さい。
- ②臭突管を地上に立ち上げる場合は高さを3m以上とし、横引き管をなるべく少なくとり、勾配は浄化槽に対し下り勾配にとり、先端開口には防虫網またはベンチレーターをつけて下さい。また、開口部周辺に窓などがある場合は更に高くするか位置の変更を行って下さい。
- ③臭突管は転倒しないよう十分に固定して下さい。
- ④臭突管を上げない場合においても建物側に浄化槽スラブ端部まで臭突管をのぼし、キャップをしておいて下さい。



## 9 電気工事

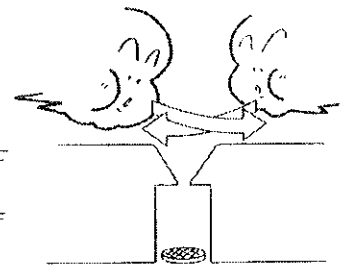
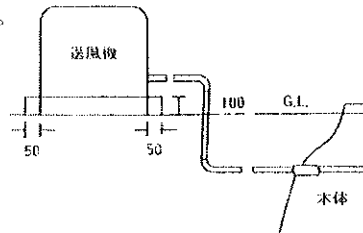
- ①電気工事は資格者でなければできません。必ず専門業者に依頼して下さい。
- ②風雨にあたる位置のときは、防水型差込コンセントまたは、防水箱に納めた構造とする必要があります。
- ③電気配線は100V電源よりヒューズボックスまたは漏電ブレーカーを通して下さい。(コンセントを使用する場合は容易に取りはずしができない構造として下さい。)
- ④接地工事(アース)は必ず行って下さい。



## 10 付属部品の取付け工事

付属部品として送風機(ブロウ)の取付け工事は以下の点に注意して行って下さい。

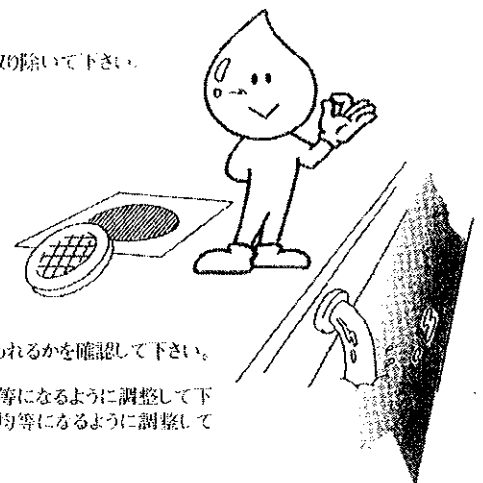
- ①雨雪がかかること、寝室に近いところは避け、浄化槽本体と近い位置で維持管理に便利な場所に設置して下さい。
- ②送風機基礎は建物の基礎よりはなして独立構造で、地上100mm以上とし500mm四方の大きさとでコンクリートを水平に打設して下さい。
- ③送風機と浄化槽の送気管を接続します。この際エアもれのない配管をして下さい。
- ④送風機(ブロウ)配管はVP20φを使用して下さい。
- ⑤送風機(ブロウ)と浄化槽本体との配管距離は5m以内としてできるだけ曲がりの少ない施工をして下さい。



## 11 確認作業と試運転

作業が終了した後、以下の項目を確認して下さい。

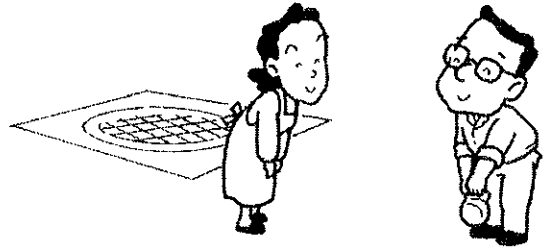
- ①管架および槽内にゴミ、こぼしモルタル、木くず、ビニール袋等がある場合、取り除いて下さい。
- ②流出管、流入管のレベルを確認して下さい。
- ③薬剤の有無を確認して下さい。薬剤を袋から取り出し薬剤筒に装着し、所定の位置に正しくセットして下さい。
- ④各槽内の水位が正常かを確認して下さい。槽が水平に設置されているか槽内の水準標示線等で確認して下さい。また、水を少し流して水の流れ方(途中につまっていないか)の状況を確認して下さい。
- ⑤送風機(ブロウ)を通電し、接続ばっ気槽内の流れが正常かを確認するとともに、各バルブをひねり各々の操作(逆洗、汚泥移送他)が正常に行われるかを確認して下さい。
- ⑥接触ばっ気槽の槽内の攪拌が、不均等の場合は散気管調整ボルトにて均等になるように調整して下さい。越流せきより水が不均等に越流する場合は越流せき調整ボルトにて均等になるように調整して下さい。



その他、6頁に示す「Abic浄化槽施工チェックリスト」の各項目も確認して下さい。

## 12 引き渡し

引き渡しの時には正しい使用方法を必ず説明し保証書などその他の資料を必ず設置者に手渡して下さい。  
保守点検業者が決まっている場合には引き渡し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下さい。



## 特殊施工

下記のような工事の場合機能不良、槽破損等の事故発生になりやすいので施工上特に注意が必要です。

**必ず当社にお問い合わせ下さい。**

- |              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 1. 深埋め工事     | 5. 側面重荷重工事              |
| 2. スラブ重荷重工事  | 6. 地下水位が高い場合 (湧水量が多い場合) |
| 3. 流入ポンプ使用工事 | 7. 多雪地等における工事           |
| 4. 放流ポンプ使用工事 | 8. 軟弱地盤工事               |

# Abic 浄化槽施工チェックリスト

設置者:		設置場所:	浄化槽型式:	
検査項目		チェック内容	異常の有無	備考
1	流入、放流管路の勾配	汚物や汚水の停滞の有無	有 ・ 無	
2	放流先の状況	放流口と放流水路の水位差が不適切、逆流のおそれ	有 ・ 無	
3	管路の誤接合の有無	未接続の生活排水管の有無	有 ・ 無	
		雨水や工場排水の流入	有 ・ 無	
4	弁の位置及び種類	起点、屈曲点、合流点及び一定間隔の弁の設置もれ	有 ・ 無	
5	流入、放流管渠および空気配管の変形、破損	管の露出等により変形、破損のおそれはないか	有 ・ 無	
6	かさ上げの状況	バルブ操作などの維持管理上の支障はないか	有 ・ 無	
7	浄化槽本体上部およびその周辺の状況	保守点検、清掃に支障はないか(場所、障害物)	有 ・ 無	
		コンクリートスラブが打たれており異常はないか	有 ・ 無	
8	槽本体の破損、変形	槽の破損、変形はないか	有 ・ 無	
9	漏水の有無	槽の漏水はないか	有 ・ 無	
10	槽本体の水平	槽の水平度に異常はないか	有 ・ 無	
11	越流せきの水平	Vノッチ水量バランスの偏り	有 ・ 無	調整： 未 ・ 済
12	ろ材、接触材の変形、破損、固定状況	ろ材、接触材の変形、破損	有 ・ 無	
		ろ材の固定に異常はないか	有 ・ 無	
13	散気装置、逆洗装置、汚泥移送装置の変形、破損、固定、稼働状況	各装置の変形、破損の有無	有 ・ 無	
		固定の状態の異常の有無	有 ・ 無	
		片ばっ気の水流でないか	有 ・ 無	調整： 未 ・ 済
14	消毒設備の変形、破損、固定の状況	消毒設備の変形、破損	有 ・ 無	
		消毒設備の固定に異常はないか	有 ・ 無	
		薬剤筒は傾いていないか	有 ・ 無	
15	ブロワの設置、稼働状況	防振対策の異常の有無	有 ・ 無	
		ブロワの固定の異常	有 ・ 無	
		アース不良	有 ・ 無	
		漏電のおそれ	有 ・ 無	
16	流入、放流ポンプの設置、稼働状況(原水ポンプ槽、又は放流ポンプ槽付)	ポンプ槽の変形、破損	有 ・ 無	
		ポンプ槽の漏水	有 ・ 無	
		ポンプ台数不良(適≥2台)	有 ・ 無	
		ポンプの能力不足	有 ・ 無	
		ポンプの固定不良	有 ・ 無	
		取り外し可能か	有 ・ 無	
		ポンプの位置や配管で、レベルスイッチ稼働不良	有 ・ 無	

上記のとおり確認したことを証します。 年 月 日

担当浄化槽設備士 氏名: \_\_\_\_\_ 印 (設備士免状の交付番号 \_\_\_\_\_)

本チェックリストは施工完了確認記録として保管をお願い致します。

## 参考資料

### 浄化槽法抜粋

#### 第5章 浄化槽工事業に係る登録

(登録)

第21条 浄化槽工事業を営もうとする者は、当該業を行おうとする区域を管轄する都道府県知事の登録を受けなければならない。

2.前項の登録の有効期間は、5年とする。

3.前項の有効期間の満了後引き続き浄化槽工事業を営もうとする者は、更新の登録を受けなければならない。

4.更新の登録の申請があった場合において、第2項の有効期間の満了の日までにその申請に対する登録又は登録の取消の処分がなされないときは、従前の登録は、同項の有効期間の満了後もその処分がなされるまでの間は、なおその効力を有する。

5.前項の場合において、更新の登録がなされたときは、その登録の有効期間は、従前の登録の有効期間の満了の日から起算するものとする。

(浄化槽設備士の設置等)

第29条 浄化槽工事業者は、営業所ごとに、浄化槽設備士を置かなければならない。

2.浄化槽工事業者は、前項の規定に抵触する営業所が生じたときは、2週間以内に前項の規定に適合させるため必要な措置をとらなければならない。

3.浄化槽工事業者は、浄化槽工事を行うときは、これを浄化槽設備士に実地に監督させ、又はその責務を有する浄化槽工事業者が自ら実地に監督しなければならない。ただし、これらの者が自ら浄化槽工事を行う場合は、この限りではない。

4.浄化槽設備士は、その職務を行うときは、建設省令で定める浄化槽設備士証を携帯していなければならない。

(標識の掲示)

第80条 浄化槽工事業者は、建設省令で定めるところにより、その営業所及び浄化槽工事の現場ごとに、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号その他の建設省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。

(帳簿の備付け等)

第31条 浄化槽工事業者は、建設省令で定めるところにより、その営業所ごとに帳簿を備え、その業務に関し建設省令で定める事項を記載し、これを保存しなければならない。

### 浄化槽工事の技術上の基準及び 浄化槽の設置等の届出に関する省令

昭和60年9月27日

厚生省 令第1号  
建設省

(浄化槽工事の技術上の基準)

第1条 浄化槽法(以下「法」という。)第4条第3項の規定による浄化槽工事の技術上の基準は、次のとおりとする。

1.浄化槽工事に用いる図面及び仕様書に基づいて行うこと。

2.浄化槽が法第4条第1項に規定する浄化槽の構造基準に適合するように行うこと。

3.浄化槽に損傷等が生じないように行うこと。

4.工事開始に当たっては、浄化槽の設置位置、放流先等現場の状況を十分に把握し、適切な施工に努めること。

5.根切り工事、山留め工事等は、次に定めるところにより行うこと。

イ.建築物その他の工作物に近接して行う場合においては、あらかじめ、当該工作物の傾斜・倒壊等を防止するために必要な措置を講ずること。

ロ.地下に埋設されたガス管、ケーブル、水道管等を損傷しないように行うこと。

ハ.根切り工事を行う場合においては、当該根切り工事の深さ並びに地層及び地下水の状況に応じてあらかじめ、山留めの設置等地盤の崩壊を防止するために必要な措置を講ずること。

ニ.埋戻しを行う場合においては、浄化槽内に異物が入らないように行うとともに、十分な締め固めを行うこと。

ホ.法第13条第1項又は第2項の認定を受けた浄化槽の埋戻しは、浄化槽の水平を確認し、つつ行うこと。

6.基礎工事は、地盤の状況に応じて、基礎の沈下又は変形が生じないように行うこと。

7.基礎の状況等に関する記録を作成すること。

8.コンクリートの打込みは、打ち上がりが均質で密実になるように行い、かつ、所要の強度になるまで適切に養生すること。

9.地下水等の状況に応じて、浄化槽の浮上りを防止するために必要な措置を講ずること。

10.沈殿室又は沈殿槽のホッパーの表面は、必要に応じて、沈殿作用に支障が生じることのないように仕上げを行うこと。

11.接触材は、ばっ気装置等を浄化槽に固定する場合においては、ばっ気、かくはん流、振動等により、その機能に支障が生じることのないように行うこと。

12.越流せき等の調整が必要な場合においては、越流水量が均等になるように調整すること。

13.浄化槽内において配管が貫通する部分は、必要に応じて、仕上げを行うこと。

14.電気設備については、接地等が適切に行われ、安全及び機能上の支障がないことを確認すること。

15.ポンプ、送風機等の機器が正常に作動することを確認すること。

16.工事現場における浄化槽工事に使用する材料及び機器の保管は、品質及び性能に支障が生じないように行うこと。

17.工事現場における地盤の崩壊、資材の倒壊等による危害を防止するために必要な措置を講ずること。

(届出を要しない浄化槽の構造又は規模の軽微な変更)

第2条 法第5条第1項の規定による厚生省令・建設省令で定める軽微な変更は、処理方式の変更を伴わず、かつ、処理対象人員又は日平均汚水量の10パーセント以上の変更を伴わないものとする。

(浄化槽の設置の届出)  
第3条 法第5条第1項の規定による浄化槽の設置の届出は、別記様式第1号による届出書を浄化槽を設置しようとする場所を管轄する都道府県知事（保健所を設置する市にあっては、市長とする。以下同じ。）及び当該都道府県知事を経由して特定行政庁に提出して行うものとする。

ニ、法第13条第1項又は第2項の規定による認定を受けた浄化槽以外の浄化槽にあっては、前項の届出書には、構造図、仕様書及び処理工程図を添付するものとする。

(浄化槽の構造又は規模の変更の届出)  
第4条 法第5条第1項の規定による浄化槽の構造又は規模の変更の届出は、別記様式第2号による届出書を当該浄化槽の所在地を管轄する都道府県知事を経由して特定行政庁に提出して行うものとする。

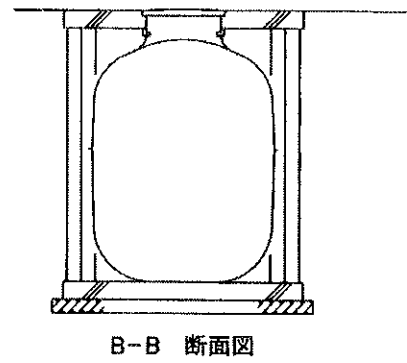
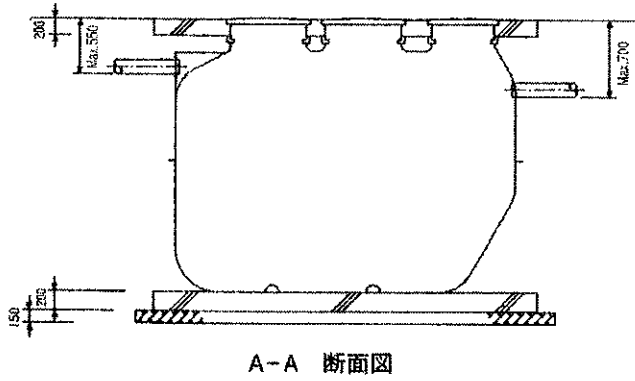
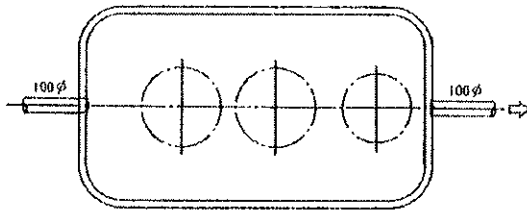
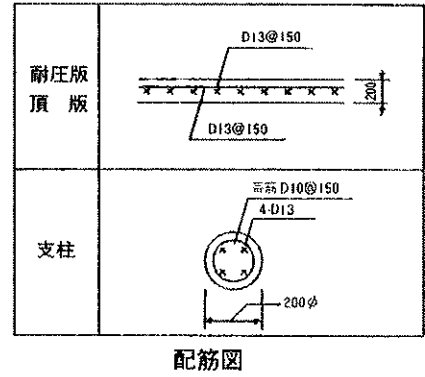
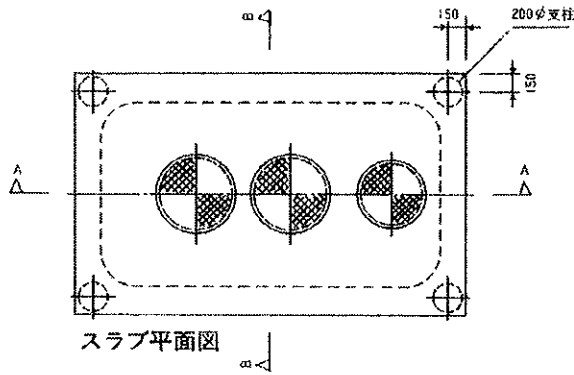
ニ、前項の届出書には、変更後の浄化槽の構造図及び仕様書並びに処理工程に変更がある場合には変更後の処理工程図を添付するものとする。

附則

(施行期日)

1.この省令は、法の施行の日(昭和60年10月1日)から施行する。

# Abic FK型標準施工図



**D** 第一公害プラント株式会社

本 社 〒395 飯田市松尾清水8104  
TEL0265-23-1121 FAX0265-24-2911

飯田工場 〒399-31 高森町山吹5197  
TEL0265-34-2300 FAX0265-34-2345

長野支店 〒380 長野市稲葉940  
TEL026-221-5520 FAX026-221-2611

松本支店 〒399 松本市野瀬木工1-10-7  
TEL0263-27-2100 FAX0263-26-9960

富士見支店 〒399-02 富士見町富士見3101-37  
TEL0266-62-5100 FAX0266-62-4439

東部支店 〒389-05 東部町加沢1314  
TEL0268-64-4821 FAX0268-63-7390

わが家の小さな下水道 **Abic**

