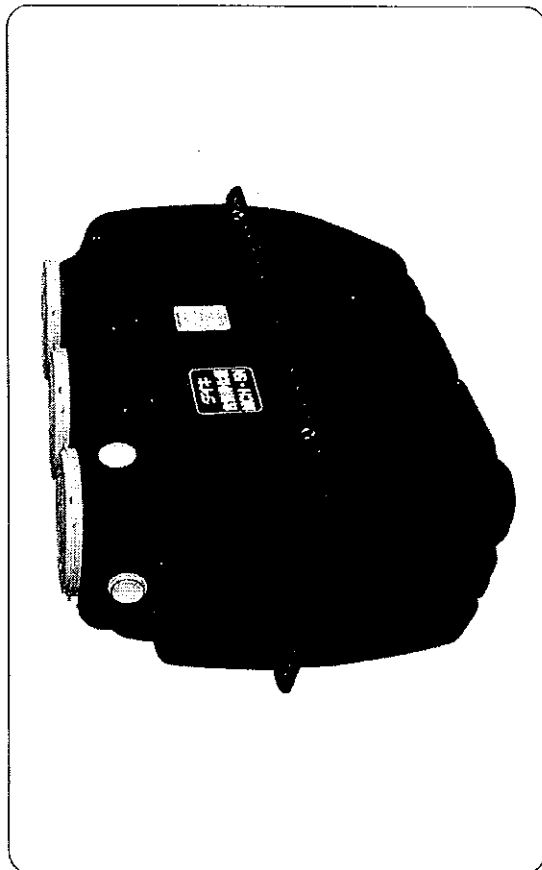


施工要領書

ダイキ浄化槽 MCH-N型・RCH-N型



施工要領書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、よく理解してください。

注意

いつでも使用できるように大切に保管してください



ダイキ株式会社

本社 / 〒791-8517 愛媛県松山市美沢1-9-1
tel(089)925-1111(代) fax(089)925-0111
URL/http://www.dai-ki-grp.co.jp

- 環境機器カンパニー**
- 第一工場 茨城 tel(089)927-2246
 - 東京支店 茨城 tel(022)256-6577
 - 東北支店 茨城 tel(03)3661-3331
 - 関東支店 茨城 tel(06)16635-1144
 - 大阪支店 茨城 tel(082)870-5511
 - 名古屋支店 茨城 tel(087)862-6322
 - 福岡支店 茨城 tel(092)413-1281
 - 千原工場 茨城 tel(0480)59-3461
 - 千葉工場 茨城 tel(043)257-2111
 - 新潟工場 茨城 tel(0287)64-8111
 - 名古屋工場 茨城 tel(052)772-0217
 - 西宮工場 茨城 tel(0798)47-1001
 - 岡山営業所 茨城 tel(086)246-5601
 - 山口営業所 茨城 tel(0836)23-4887
 - 山形営業所 茨城 tel(089)866-0604
 - 高松営業所 茨城 tel(086)370-3331
 - 徳島営業所 茨城 tel(0172)53-8856
 - 愛媛営業所 茨城 tel(018)867-0231
 - 秋田営業所 茨城 tel(024)546-0300
 - 福島営業所 茨城 tel(019)643-2103
 - 岩手営業所 茨城 tel(046)225-2424
 - 新潟営業所 茨城 tel(025)270-6602
 - 北陸営業所 茨城 tel(076)292-2177
 - 山梨営業所 茨城 tel(055)231-6400
 - 岐阜営業所 茨城 tel(0564)88-2690
 - 岡山営業所 茨城 tel(086)242-3232
 - 岡山営業所 茨城 tel(088)626-1126
 - 徳島営業所 茨城 tel(087)862-5330
 - 高松営業所 茨城 tel(088)866-1416

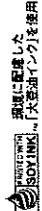
- 住宅機器カンパニー**
- 茨城 tel(089)927-3333
 - 広島支店 茨城 tel(082)870-0688
 - 岡山支店 茨城 tel(087)862-5330
 - 高松支店 茨城 tel(088)866-1416
 - 中核出張所 茨城 tel(0880)37-6258
 - 瀬予事務所 茨城 tel(0895)24-5511
 - 総務センター 茨城 tel(089)972-1111
- 〒791-8517 愛媛県松山市美沢1-9-1 ☎0120-171893 fax(089)927-1973



ダイキ株式会社
プラスチック製浄化槽の
品質保証システムは
ISO 9001の認証を受けています。



REDO 本機配合率100%
再生紙を使用。



環境に配慮した
製品の使用、
ISO 14001の認証を受けています。

■製品の予告なく製品の仕様や色などを変更する場合がございます。ご了承ください。

安全に関するご注意
本製品の設置工事や使用方法、維持管理については、付属の要領書、説明書に詳しく記載されています。これらをよくお読みの上、正しく設置や使用、管理を行ってください。

《目次》

1. はじめに……………1
2. 構造と機能……………1
3. 警告および注意事項……………3
4. 留意事項……………4
5. 施工開始前に
お確かめください……………5
6. 施工の段取り……………6
7. 施工の手順と注意事項……………7
8. 確認と試運転……………13
9. 竣工検査と引き渡し……………14

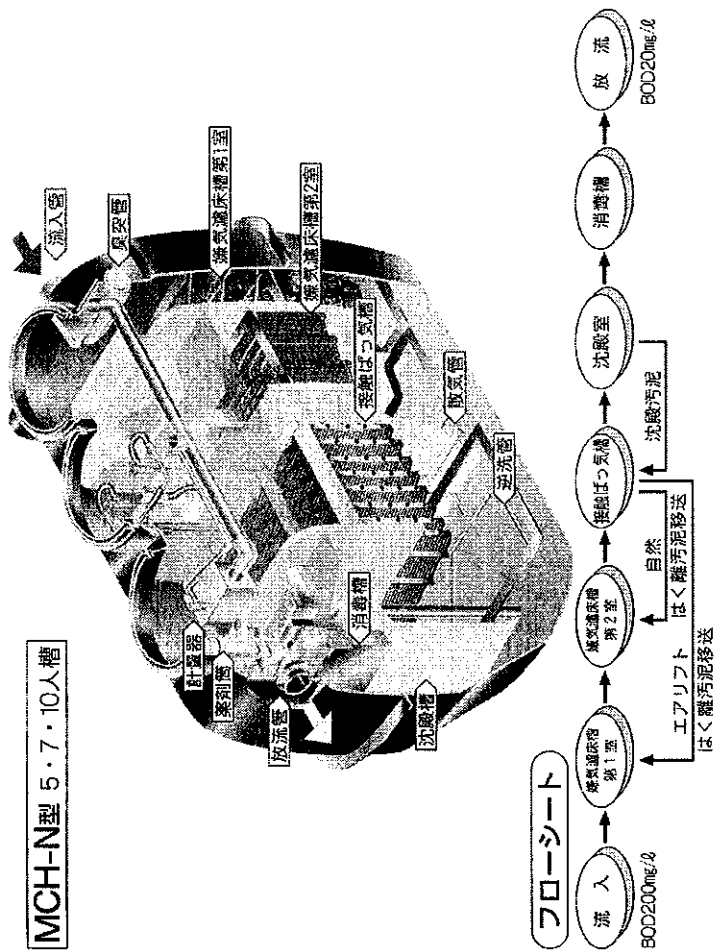
1. はじめに

ダイキ浄化槽をご愛顧いただき、厚くお礼申し上げます。MCH-N型・RCH-N型は「総重量(車体重量+人の総重量+荷物の重量)2トン以下の駐車場に設置する場合、支柱工事を省略できる」との強度評定を取得した製品です。正しく施工することにより、浄化槽本来の優れた機能が発揮できるよう、施工要領書を作成いたしました。十分に目を通してください。より安全で確実な工事をするためにお役立てください。

2. 構造と機能

ダイキ浄化槽MCH-N型、RCH-N型の構造と機能は以下の通りです。浄化槽の特性と処理のしくみを十分ご理解の上、工事にあたってください。

MCH-N型 5・7・10人槽



■曝気濾床槽

汚水中の浮遊物質を分離除去するとともに、濾材に付着した嫌気性微生物により、汚水中に含まれる有機物を分解します。

■沈殿槽

処理水中に含まれるはく離汚泥を沈殿させ、上澄み水を消毒槽へ送ります。

■接触ばつ気槽

曝気濾床槽で処理された汚水は接触ばつ気槽に入り、接触材の間を循環する過程で、接触材表面に付着した好気性微生物により汚水中の有機物を分解します。

■消毒槽

上澄み水は薬剤筒の固形塩素剤と接触しながら槽内に入り、消毒後放流されます。

4. 留意事項

浄化槽設置工事は、各都道府県に登録されている専門の（浄化槽設備士の資格を持つ）工事業者が行ってください。

- 浄化槽の設置届けが完了しているかを確認してください。
- 施工要領書、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ください。特に基礎工事、埋め戻し工事、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。工事が不完全な場合は、槽や部品破損による水漏れや放流水質の悪化などの不具合の原因になります。
- 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ください。
- プロワを設置する場所は通気性（防湿）、騒音も配慮して決めてください。基礎は振動防止のためにコンクリート製とし、建築物の基礎から離れた（20cm以上）位置で、上面は地盤（G.L.）より10cm以上で、幅と長さはプロワ本体の外寸よりもそれぞれ5cm以上大きくしてください。
- 浄化槽本体の設置場所上部を総重量 $2.5t$ を超える専道の駐車場・車庫にする場合、交通量の多い道路路端に設置する場合、また、近くの建築物荷重が槽本体に影響する場合、軟弱地盤に施工場合、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よう、補強工事を行ってください。
- 埋め戻しは、浄化槽を破損しないようにつぎのような事項に注意して作業してください。
 - ① 水張りの後に、埋め戻し作業を行ってください。
 - ② 埋め戻しの土は、石ころなどが混入しない砂質土を用いてください。
 - ③ 埋め戻し時に重機のバケットなどを槽に当てたり、高いところから埋め戻しの土を落とさないでください。
- 設置作業完了後、正しく施工できたかを工事竣工チェックリストなどで確認（竣工検査）をしてください。
- 引き渡しするとき、浄化槽の正しい使用方法を使用者（施主）に説明した上、取扱説明書、維持管理要領書、保証書、ご愛用者カードをお渡しください。その際、必ず受領書を受け取り、保管しておいてください。
- 使用者（施主）に浄化槽の保守点検業者と維持管理契約をするよう指導してください。
- 本書および浄化槽の設置工事全般に関して不詳な点があれば、弊社の支店・営業所か、お客様窓口にお問い合わせください。

5. 施工開始前にお確かめください。

① 施工資格が必要です

浄化槽の施工を行うには、法令上の資格制限を受けます。つまり、浄化槽工事を行う場合は、当該現場に浄化槽設備士を置かなければなりません。

② 設置届はお済みでしょうか

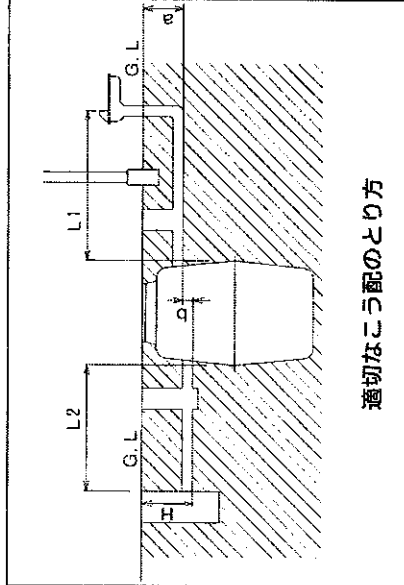
施工の前に必ず設置届を所轄の自治体へ提出し、許可を受けてから工事に着手してください。

③ 設置場所は適当ですか

- 1) 浄化槽はトイレと放流先を最短距離で結びよう、位置を決定してください。
- 2) 次のような場所への設置は避けてください。
 - 屋内、床下、物置の下などの維持管理できないところ
 - 大雨などで浸水しやすいところ
 - 建築物基礎の下など、建物の荷重が直接かかるところ
- 3) プロワは水気・湿気・塵埃の多い所、風通しの悪い所、また、運転音の気になる壁や芯接間、勉強部屋などの近くへの設置も避けてください。

④ 放流に必要な勾配が取れますか

トイレ・風呂および台所配管と放流場所との落差を測り、放流に必要な1/100以上の勾配を取ってください。



※放流先の水位変動も考慮してください。

6. 施工の段取り

①現場調査における確認事項

施工の段取りとしては、まず現場調査を行い、工事を行うための次の条件を確認してください。

- 1) 設置場所の広さ……………設置箇所周辺の広さがあるか。
- 2) 配管路の状況……………浄化槽の配管経路に障害物はないか。
- 3) 搬入、搬出路の状況……………浄化槽の持ち込みができるか。
残土処分場の搬出路、槽本体の搬入路はあるか。
- 4) 設置場所周囲の状況……………資材置場、トラック、残土の一時置場があるか。
- 5) 土質の良否および湧水の有無……………土質の状況はどうか。
湧水はあるか。
- 6) 工事電力、工事用水の状況……………現場で電気、工事用水が調達できるか。
矢板など必要か。

②槽の寸法・仕様

MCH-N型

型式	MCH-5N型	MCH-7N型	MCH-10N型
人槽(人)	5	7	10
最大長さ	2,444	3,264	3,680
最大幅	1,270		1,660
全高		1,905	
流入管底		285	
放流管底		435	
流入・放流管径		φ100	
送気管径		φ13	
重量(kg)	225	280	390
プロウ風量(ℓ/分)	60	80	100

※重量はマンホールを含んだ総重量。

RCH-N型

型式	RCH-5N型	RCH-7N型	RCH-10N型
人槽(人)	5	7	10
最大長さ	2,444	3,264	3,680
最大幅	1,210		1,660
全高		1,805	
流入管底		285	
放流管底		435	
流入・放流管径		φ100	
送気管径		φ13	
重量(kg)	225	280	370
プロウ風量(ℓ/分)	80	100	120

③浄化槽および付属部品の確認

- 1) 表示の有無、表示内容を確認してください。
- 2) 納品書の明細などにより、付属部品の有無を点検してください。
※点検の際に、槽の内部や付属部品に土やゴミが入ったり、ついたりしないように注意してください。

④浄化槽工事業者登録票の準備

浄化槽法第三十条により、現場ごとに標識を掲げなければなりません。

7. 施工の手順と注意事項

①水盛やりかた

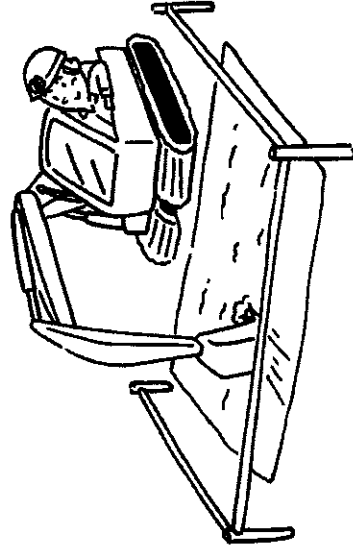
- 1) 敷地整理の後、浄化槽の設置位置を決定するために地縄張りをしてください。
- 2) 配置図に基づき、予定位置に縄を張るか、または、石灰などで白線を引き、建築主と工事関係者立ち会いのもとに敷地、建物、敷地境界との関係を確認してください。
- 3) レベル、位置、方向、芯を表示するためにやりかたを設けてください。
 - ①掘削予定部分から少し離して要所、要所に水ぐい(地ぐい)を打ちます。
 - ②水抜きの上端をカンナがけしておいて水ぐいに高さの基準をしるし、水抜きの上端をこれに合わせて水平に取り付けます。
 - ③工事に支障のないところに逃げ芯を設け、その養生をしておきます。

②掘削作業

槽本体を埋設するための掘削は、施工図を参照の上、行ってください。槽を掘え付ける時は、工事が穴の中へ入って作業をしなければならぬので余裕のある掘り方(30cm以上の余掘り)と、安全な法面こう配をとってください。

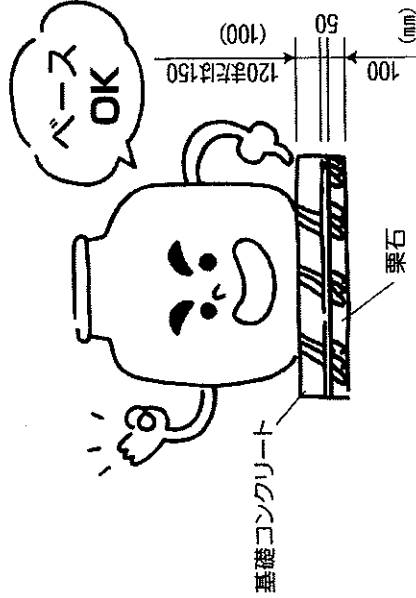
- 1) 有資格者(浄化槽設備士)による指揮のもとで作業を進めてください。
- 2) 掘削作業は浄化槽、建物に悪影響がないよう建物などから十分距離を取って行ってください。また、掘削場所の水道管やガス管、電線管など、地下埋設物の有無を事前に確認して、破壊や事故がないように十分注意して工事を進めてください。
- 3) 設置場所の周囲、掘削深さ、地質や地下水の状況に応じて、山留や水留工事も検討してください。
- 4) 掘削場所の周囲は危険防止のため、安全柵や仮囲いを設けて、安全標識を見やすい位置に表示してください。
- 5) 掘削し過ぎた場合は、掘削土で高さを調整すると地耐力が低下する可能性があるため、捨コンクリートまたは基礎コンクリートで高さを調整してください。

掘削作業



③基礎工事

- 掘削終了後、栗石と目潰砂利による地業工事をを行い、十分つき固めてください。
- その上に捨てコンクリートを水平に打ち、所定の深さにしてください。
- 捨てコンクリートの上に墨出しを行い、施工図に従い配筋を行って、基礎コンクリートを打ってください。
- 基礎コンクリートを省略して砂だけを敷いた基礎をつくると長い間に砂が洗われて、栗石や地中の石が直接槽の底部に接し、槽本体の破損につながります。
- 特殊施工の場合は、基礎コンクリートの厚み、配筋などが違ってきますので、施工図または工事仕様書などにしたがってください。



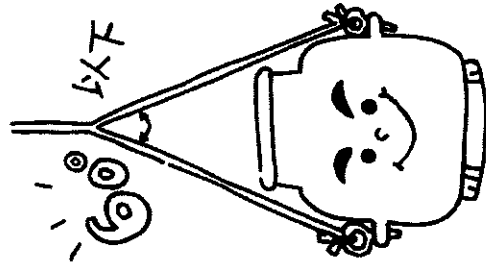
〈上部荷重がない場合〉
基礎コンクリートは120mm(100mm)厚の鉄筋コンクリートで、最短辺ともD10・ピッチ200mmのシングル配筋をします。

〈総重量2t以下の駐車場〉
基礎コンクリートは150mm(100mm)厚の鉄筋コンクリートで、最短辺ともD10・ピッチ200mmのダブル(シングル)配筋をします。
※()内はRCH-N型の場合を示す。

④据え付け工事

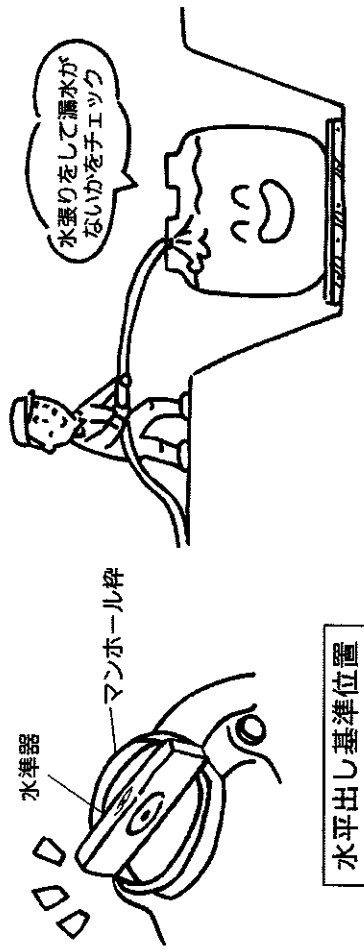
本浄化槽は工場生産品ですので、現場据え付けが簡単な上、短時間で工事を完了させることができます。本体外槽は面圧に対して十分な強度がありますが、強い衝撃を与えると内部部品が破損する恐れがありますので、静かに降ろしてください。

- 浄化槽の接合部(フランジ)に、吊り具を4カ所取り付けていますので、2本のロープを使って必ず4点吊りをしてください。吊り上げ角度は右図のように60°以下となるようにロープの長さを調整してください。



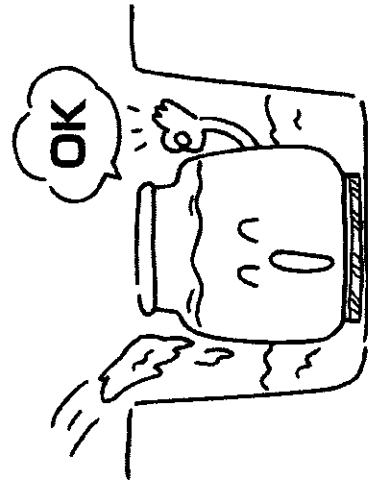
- 槽本体の開口部間にロープを通して吊り上げたり、流入管と放流管部にロープを掛けて吊り上げたり、2点吊りしたりすると、槽本体の破損の原因になります。
- 流入(入)、流出(出)の方向や設置レベルを確認してください。
- 設置後、槽の安定をチェックして、開口部の上端で水準器を使用して水平を確認してください。

5) 水張りをしながら、再度水平を確認し、漏水がないか槽外の周囲を確かめてください。



⑤埋め戻し

- 浄化槽の埋め戻し前に必ず槽内の水準目安線(M.W.L.)まで水を満水にしてください。水張りをしないで埋め戻しをすると槽の移動や傾きが起こります。また、埋め戻しの土圧によって、本槽や仕切板などに変形などが発生する恐れがありますので注意してください。
- 作業中はマンホールの開口部にはフタをして、土砂が入らないようにしてください。
- 埋め戻しの土は石などが混ざっていない良質の土砂を用いて、周囲20~30cmずつに均等に埋め戻しをしてください。砂質土の場合は水締め、およびつき固めの作業をしますが、粘土質の場合は水締めをさけて転圧のみとしてください。
- 埋め戻しは、必ず槽の水平を確認しながら行ってください。片埋めは槽の傾きによる水平不良や局部荷重の原因となり、破損が発生する恐れがあります。



⑥流入管、放流管工事

- 1) 槽外配管工事は必ず埋め戻しの後、槽が安定した状態で行ってください（排気管工事も同様）。埋め戻し前に1 m程度の逃げ配管をすると、土砂の重みによって逆こう配や槽本体の変形に繋がります。
- 2) 槽本体が変形するような荷重を与えないように、配管をソケットに接続してください（必ず塩ビ用接着剤を塗布して、確実に接合してください）。配管口径と配管こう配は下記を標準とします。

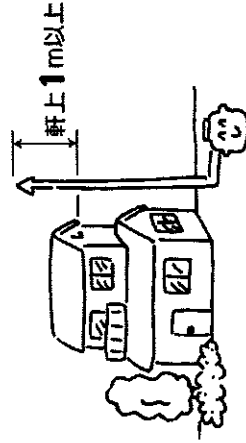
管 径	こ う 配
φ100	1/100

- 3) 流入管路の升はインバート升とし、雨水が入らないように密閉できるフタにしてください。また、屋内の排水管にトラップ升がついていない場合は、臭気の逆流を防止するため、トラップ付のインバート升を設置してください。
- 4) 配管の土かぶりは通常20cm以上ですが、凍結や特殊な条件がある場合は、各都道府県の指導に従ってください。
- 5) 浄化槽への配管と雨水配管とは必ず別配管とし、雨水が浄化槽に入らないようにしてください。なお、浄化槽の放流側の升に雨水配管を接続する場合は、雨水が浄化槽に逆流しないように、十分な落差をとってください。

⑦臭突管工事

浄化槽には臭気つきものですので、必ず臭突管を設けてください。浄化槽の運転状態、設置場所などにより臭気が問題になる場合がありますのでご注意ください。

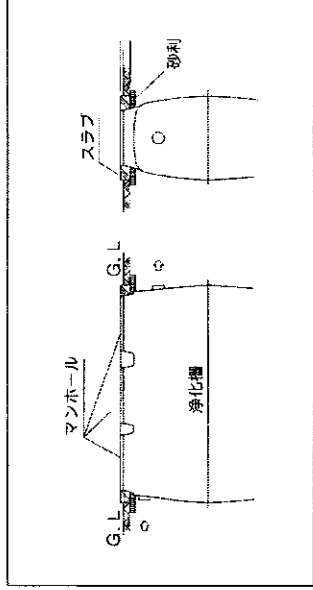
- 1) 臭突管は、所定の場所まで横引管で延ばし、エルボなどを使って近隣の関係を配慮し、できるだけ通風の良い所を選んで立ち上げてください。
- 2) 立ち上り高さは、近隣の住居を考慮に入れ、苦情が生じないように最低3 m以上で、横引き長さの2倍以上としたり、あるいは管径を太くしたりして、軒上1 m以上上げてください（横引管はなるべく短い方が良いこととなります）。
- 3) 風などで倒れないようにサポートをつけてください。
- 4) 横引管のこう配は、必ず浄化槽に向かって下りこう配にしてください（逆こう配になっていると結露水が管内にたまり、排気できなくなります）。
- 5) 臭突管を立てると建物の美観を損ねる場合は、当社「ケスライト」脱臭機で臭気を取り除くことをお勧めします。詳しくは製品カタログをご参照ください。



⑧上部スラブコンクリート工事

1) 通常施工

施工図に従い、配筋を行います。マンホール開口部には周囲に補強配筋を行いコンクリートを打ち、また固まらない間に表面を金ゴテで仕上げてください。



〈上部荷重がない場合〉

上部スラブは100mm厚の鉄筋コンクリートで長短辺ともD10・ピッチ200mmシングル配筋とします。

〈総重量2 t以下の駐車場〉

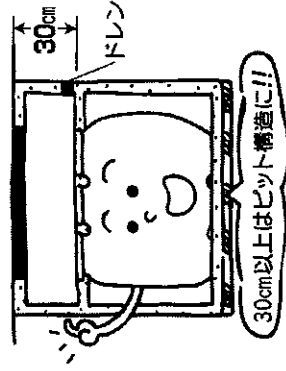
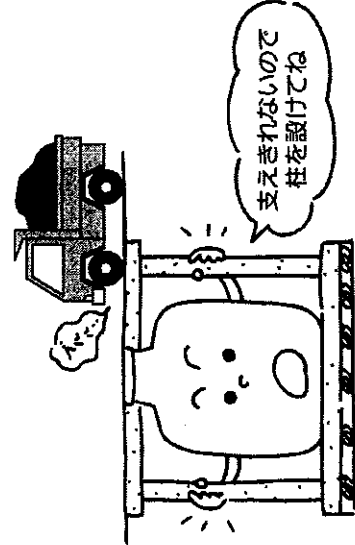
上部スラブは150mm(100mm)厚の鉄筋コンクリートで長短辺ともD10・ピッチ200mmダブル(シングル)配筋とします。

※()内はRCH-N型の場合を示す。

2) 特殊施工

浄化槽設置場所の上部に総重量が2 tを越える車両を駐車する場合、かさ上げ寸法30cm以上の場合、特殊な条件のある場合は、支柱工事など、条件に合わせた特殊施工が必要です。詳しくは、弊社営業担当者にご相談ください。

- 1) 浄化槽設置場所の上部を総重量が2 tを越える車両の駐車場に使用の場合は、下図のようにベースとスラブの鉄筋コンクリートの間に支柱を設けて、上部荷重が直接浄化槽にかからない構造にしてください。スラブの寸法は槽本体寸法より20cm程度大きくしてください。
- 2) かさ上げ寸法が30cm以上になる場合は下図のようなピット構造とし、点検が容易にできるように浄化槽の上部に点検スペースを設けてください。

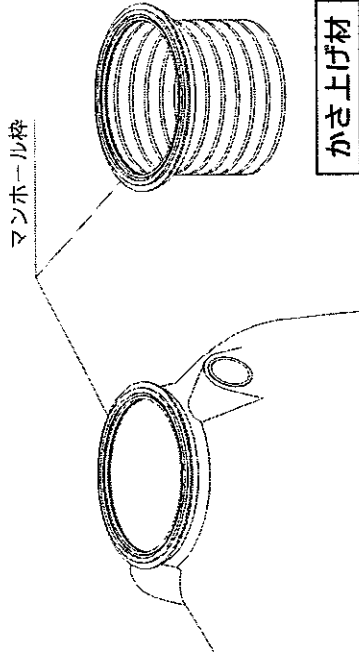


支柱工事

ピット工事

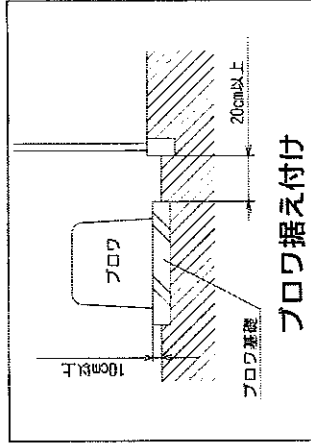
⑨かさ上げ工事

- マンホール枠は浄化槽本体開口部にビスで固定しています。かさ上げが必要な場合は、そのビスを抜いてから枠を外し、塩ビ製のかさ上げ材を開口部に被せてください。かさ上げの高さを調整した後、外した枠をかさ上げ材の上に被せてください。
- 鑄鉄製のマンホールを使用する場合は、樹脂製のマンホールと同様の作業を行ない、さらに樹脂製のマンホール枠の上に鑄鉄のマンホール枠を載せます。



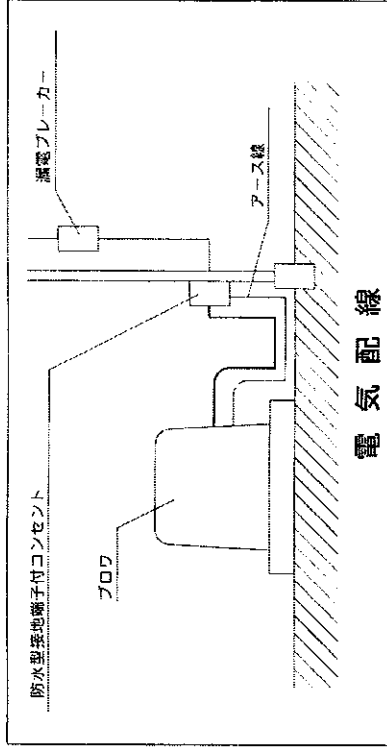
⑩プロワの据え付け工事

- プロワの据え付けは、下記の条件を満たした場所を選んでください。
 - ・風雨や直射日光が当たらない、通風のよい場所。
 - ・水はけが良く、湿度の少ない場所。
 - ・寝室や応接室、勉強部屋などから離れていて、音が反響しない場所（運転音や振動の問題が発生しにくい場所）。
 - ・保守点検が容易にできて、ほこりの少ない場所。
 - ・積雪地域の場合は、プロワが雪の中に埋没する恐れのない場所。
- 浄化槽とプロワの距離は10m以下とし、できる限り直線配管としてください。
- プロワの基礎の上面はG、Lから10cm以上とし、水平にコンクリートを打設してください。また、プロワの基礎と建物の基礎との一体化は振動が伝播し、クレームの原因となりますので、20cm以上離れた位置にしてください。
- 念のため、浄化槽と送気管が正しく接続されているか、再度確認してください。



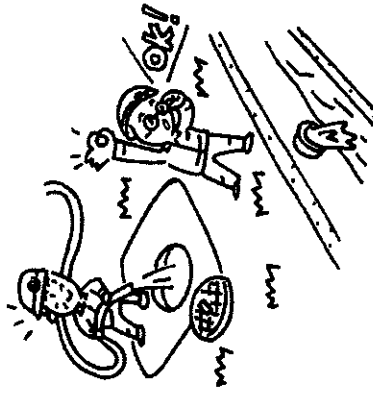
⑪電気配線工事

- 電気配線工事は資格を持った専門の業者に委託してください。
- コンセントは防水型接地端子付コンセントを使用してください。
- 電気配線は屋外専用回路を施し、回路内に屋外専用開閉器と漏電ブレーカを設ける必要があります。
- プロワに付属のアース線を使用して、必ず接地工事をしてください。
- 通電して異常の有無を確認してください。



8. 確認と試運転

- 流入管、放流管のレベルが逆こう配になっていないかなどの子チェックをした後、実際に水を流して配管および昇が正しく施工されているか確認してください。
- 図面と照らし合わせて、槽内の部品脱落や有無を確認してください。
- 各槽内の水位が正常値かを確認と同時に、水平に設置されているかを水準目安線と越流せきでチェックしてください。
- プロワを動作させて、槽内のばっ気状態が正常であることを確認するとともに、各バルブを操作して、逆流、汚泥移送が正常に行うことができるか確認してください。
- 消毒剤を袋から取り出して、消毒筒に入れ、所定の位置に正しくセットしてください。
- プロワの異常な振動や騒音がないか、屋内での確認も合わせて行ってください。



検査・確認

9. 竣工検査と引き渡し

工事完成後に見落としがないか、下記のチェックリストで確認してください。

項目	チェックポイント	適・否
1 槽上部の利用状況	恒久物を建てるなど、管理に支障はないか。	
2 雨水の流入	マンホールから雨水が槽内に流れ込まないか。 トイレの排水・雑排水が接続されているか。インバート升になっているか。雨水配管の接続はないか。	
3 流入升	逆こう配や接続不良がないか。	
4 水の流れの状況	モルタルで固定されてしまっていないか。枠の変形はないか。	
5 マンホールの開閉	バルブに手が届くか、保守・点検・清掃作業ができるか。	
6 かさ上げピットの状態	浴室、流し等の排水管にトラップを付けてあるか。	
7 浴室のトラップ	部品（薬剤筒、消毒剤、プロロウ）はあるか。	
8 部品の欠落	部品（薬剤筒、消毒剤、プロロウ）の破損はないか。	
9 部品の破損	散気管バルブは閉、逆流管バルブは閉になっているか。	
10 バルブの開閉	ユニオンの締め付けは完全か。空気の漏れはないか。	
11 ユニオンの緩み	散気管が空け架台にきちんとセットされているか。	
12 散気管の横振れ	アースは取り付けられているか。	
13 プロロウのアース	越流せきの水平はとれているか。	
14 越流せき	消毒剤が充てんされているか（使用開始が近い場合）。	
15 消毒剤の充てん	雨水が逆流しない構造になっているか。	
16 放流ますの確認	基礎の状況の記録（写真など）はあるか。	
17 基礎の記録	工事完了箇の手続きは済んでいるか。	
18 工事完了箇の手続	使用開始直前の保守・点検の手配はとれているか。	
19 使用開始直後の点検	施工（使用者）法律による義務付けの説明は済んでいるか。	
20 保守・点検・清掃	施工（使用者）法律による義務付けの説明は済んでいるか。	
21 定期検査	施工（使用者）法律による義務付けの説明は済んでいるか。	

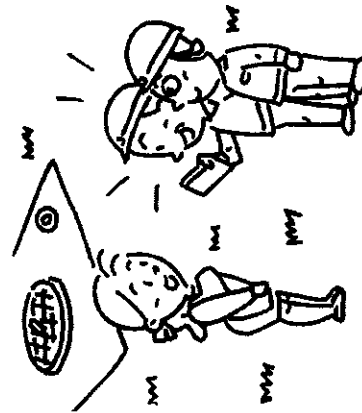
1) 確認と試運転が完了したら（必ず所轄関係官庁の竣工検査を受けた後）、施工主に引き渡してください。

2) 引き渡しの時には、正しい使用方法を必ず説明してください。

3) 保証の内容を説明してください（支柱工事をしていない場合は、総重量2t以下の車両しか駐車できない事などを含め）。

4) 浄化槽に付属の取扱説明書、保証書、維持管理要領書、ご愛用者カードを必ず施工（使用者）に手渡してください。

5) 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ってもらい、必要な引き継ぎを行ってください。維持管理業者が決まっていない場合は、施工（使用者）に紹介してください。



引き渡し