

ロンシール機器株式会社 FRPタンク

施工要領書

■この「施工要領書」をよくお読みのうえ正しく施工してください。

■ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容ですので、必ず守ってください。

表示と意味は、次のようになっています。

警告 誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。**注意** 誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負う可能性や物的損害*の発生が想定される内容を示します。

*物的損害とは、業務用施設や栽培物および動植物にかかわる拡大損害を意味します。

図記号の意味は、次のようになっています。

禁止 ◎は、禁止（してはいけないこと）を示します。
具体的な禁止内容は、◎の中や近くに絵や文章で示します。
換気必要 ●は、強制（必ずすること）を示します。
具体的な強制内容は、●の中や近くに絵や文章で示します。
左図の場合は「換気必要」を示します。

ロンシール指定以外の部品などの取り付けについて
ロンシール指定以外の部品などの取り付けおよび使用は、製品の性能を損ねる改造行為となります。
改造を行った場合、当社は保証期間内でも製品に関する一切の責任は負いません。
ロンシール指定以外の部品などの使用による事故、機器の故障およびその他のトラブルなどは、すべてお客様の責任の範囲で処置いただくこととなります。

警告

専門業者 設置工事・電気工事・試運転は、必ずお買い上げの販売店または工事業者が行う
工事や試運転はお客様ご自身では行わないでください。
不備があると、感電や火災のおそれがあります。

法令厳守 電気設備技術基準、電気工事の法令基準を守る
設備不良により、感電、漏電、動作不良、または火災のおそれがあります。

囲い設置 マンホール蓋を取り外す場合、囲いを設置する
人がマンホール口から落下して、けがをするおそれがあります。

換気必要 タンクに入る場合は、十分に換気する
酸欠になるおそれがあります。

玉掛け作業 タンクの吊り上げ・据え付けは、玉掛け作業で行う
タンクが落下してけがをするおそれがあります。

破損品使用禁止 破損したマンホール蓋は使用しない
人や車が転落し、けがや破損のおそれがあります。

タンク焼却厳禁 タンクは現場で焼却しない
有毒なガスが発生し、ガス中毒になるおそれがあります。

注意

落下・衝撃禁止 タンクを据え付ける際は、落下や衝撃を与えない
タンクが破損して水漏れするおそれがあります。

足場確保転落注意 水張りや金具取り付け作業のときは、足場を確保する
転倒または転落して、けがをするおそれがあります。

1 工事前の確認

■以下の事項を確認してください。

- ◎据え付け場所・・・施工図面どおりの広さがある
 - ◎搬入、搬出経路・・・タンクと資材の持ち込みができる
 - ◎据え付け場所周囲・・・資材、工事車両、残土の一時置場がある
 - ◎土質、地下水・・・地耐力と地下水位を確認している
 - ◎電力、用水・・・現場で電気、工事用水が調達できる
 - ◎部品、材料・・・タンクと付属品が揃っている
- 付属品の内容は、製品に添付されている出荷案内書を確認してください。

2 基礎工事

■掘削工事は、掘削作業監督者の指示に従い、法規に則り、安全に行ってください。

■基礎スラブの厚み・幅、配筋の太さ・配筋のピッチなどは、タンクの重量・タンク内の容積・土かぶりの深さ（下表参照）から構造計算をして求めてください。（構造計算は専門業者へ依頼してください。）

タイプ	土かぶり深さ基準表 横型		縦型
	(A)	(B)	
	標準	補強	W補強
標準	500以下	400以下	400以下
補強	1000以下	800以下	800以下
W補強	1500以下	1200以下	1200以下

※(B)はφ1300×2500Lを超える槽とφ1600、φ2000の槽
※縦型ロングタイプは土かぶり500mm以下（TPKタイプ）

3 据え付け工事

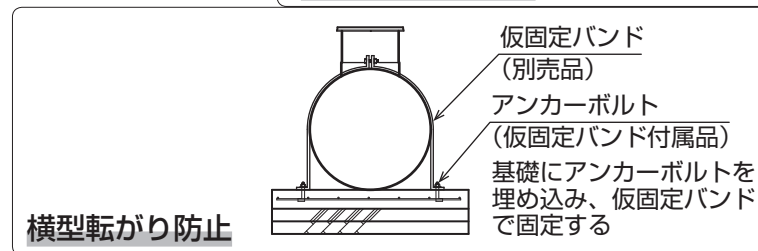
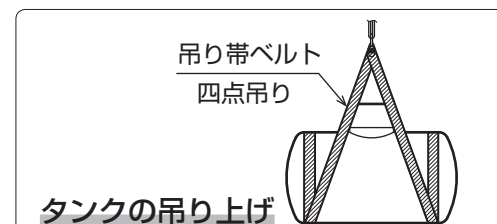
■工事車両は有資格者が操作してください。

■タンクは水平に据え付けてください。（水平勾配 1：200以下）

■タンクは必ず玉掛け作業で吊り上げてください。
タンクに取り付いている微調整用の持ち手（ロープ）で吊らないでください。

■横型の場合は、必要に応じて、転がり防止用の仮固定バンド（別売品）を使用してください。

■地下水位が高い場合は、ポンプで水をくみ上げながらコンクリートを打設するなど、浮上防止工事をしてください。



4 埋め戻し工事

■タンクに破損がないことを確認してください。

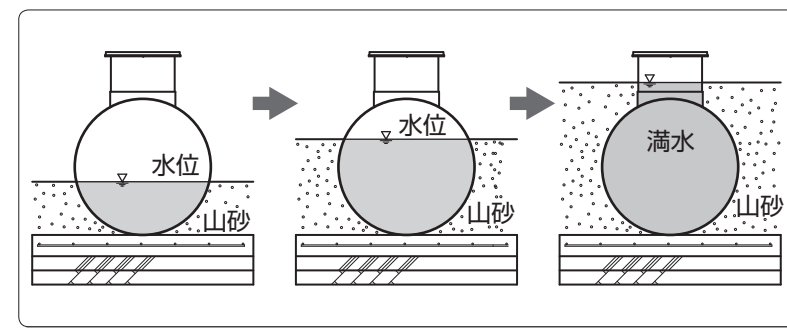
■埋め戻し土は、山砂を使用してください。

① タンクの開放部に蓋などをして、埋め戻し土が入らないようにする

② タンクに水を入れ、水締めし、突き固めする
◎タンク内部の水圧と外部の土圧が同じになるように、均一に水を張ってください。

◎横型の場合は、タンク下部に埋め戻し土が十分入り込むように、下半分を完全に水締めし、突き固めしてから上半分を埋め戻してください。

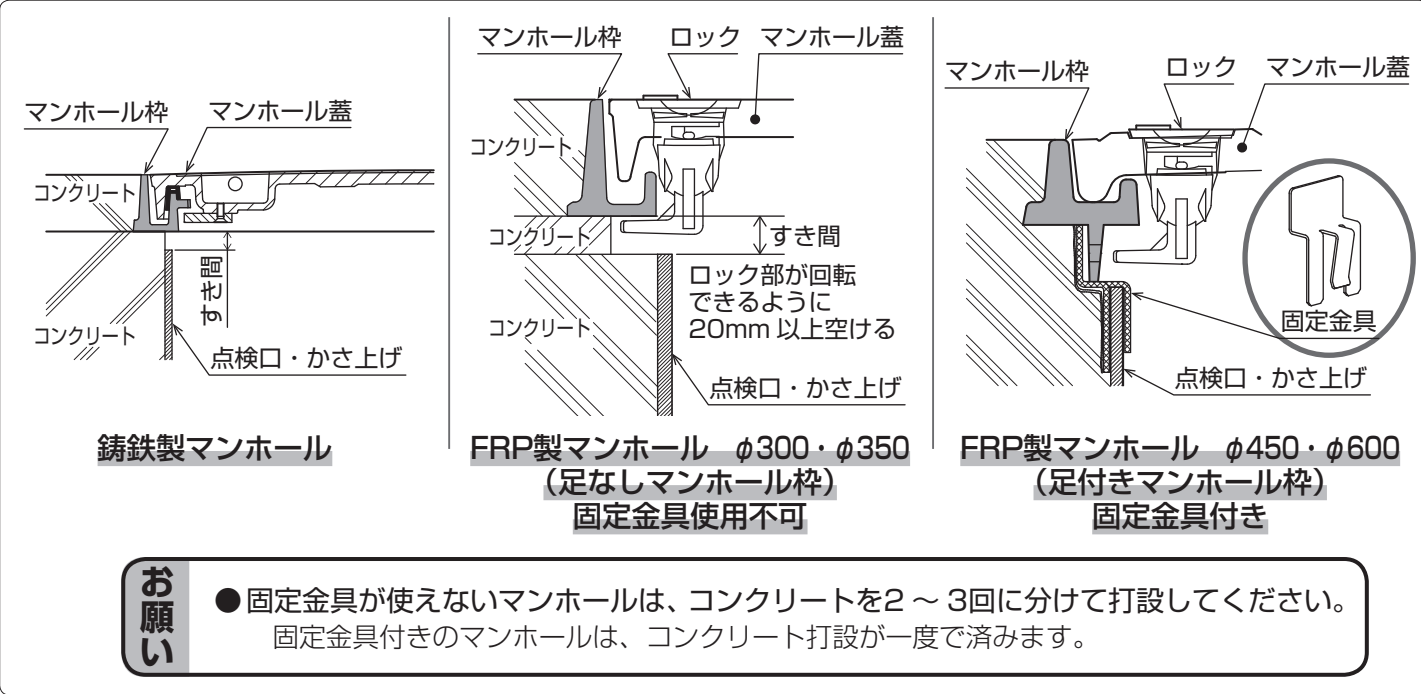
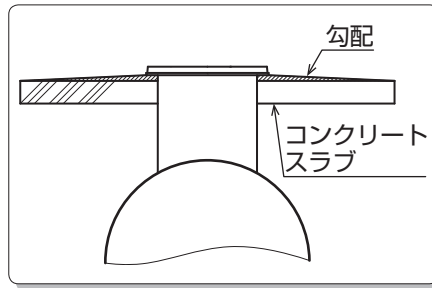
③ 埋め戻しから2～3日後、タンク内の水位に変化がないことを確認する



5 マンホールとコンクリートスラブの施工

■埋め戻し完了後、マンホールの周囲にコンクリートを打設してください。

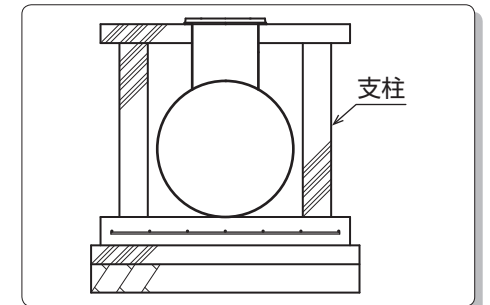
- ◎マンホール蓋を頂点として勾配を付けて、雨水などが溜まらないようにしてください。
- ◎点検口とマンホール枠にすき間を空けて、タンク上部に車などの重量物が乗ったときに直接かさ上げ部に荷重が掛からないようにしてください。



駐車場、車庫の下

■車の重量にあわせて、支柱工事をしてください。

- ◎支柱の数・配筋は、荷重計算をして決めてください。
- ◎載荷荷重に応じて、耐荷重用マンホール蓋を使用してください。
- ◎支柱にはφ200mm以上のヒューム管などを使用してください。

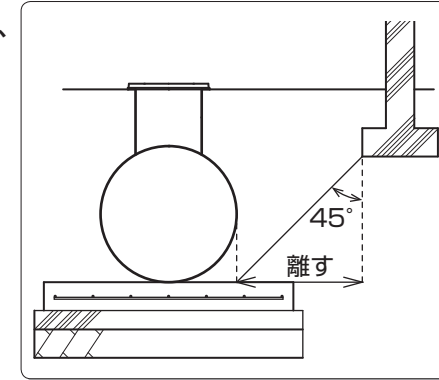


建物・道路のそば、がけ下

■設置場所が広くとれる場合

建物などから離して、建物の基礎から45°より外に設置してください。

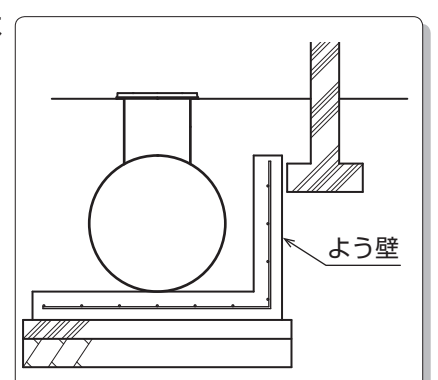
建物の基礎荷重は基礎外側から45°で掛かります。



■設置場所が狭い場合

鉄筋の入ったよう壁を立ててください。

よう壁の寸法は、掛かる荷重により異なりますので、構造計算をして施工してください。

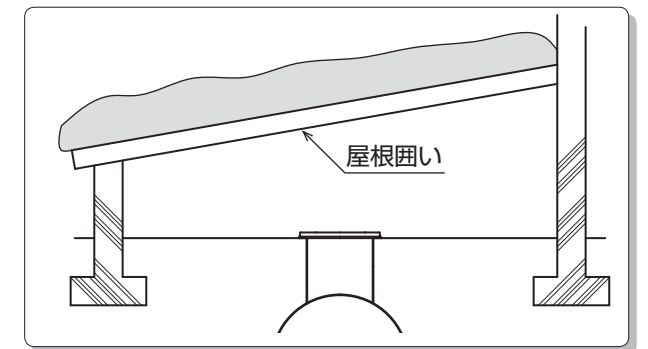


積雪が多い、寒冷地

■タンクの上に屋根囲いなどを設けて、積雪荷重がタンクの上に掛からないようにしてください。

■積雪荷重がタンクの側面に掛かってくる場合は、十分な対策をしてください。

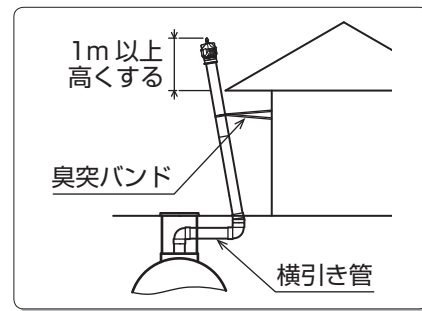
■寒冷地では、タンク本体の配管取り出し口が凍結深度以下になるようにして、凍結を防止してください。凍結深度は各地の条例を確認してください。



6 臭突管の施工

■臭突管が必要な場合は、以下の要領で施工してください。

- ◎臭突管の立ち上げ位置は、近隣の窓の位置に配慮してください。
- ◎横引き管は可能な限り短くし、タンクに向かって下り勾配にしてください。
- ◎臭突管のトップの高さは、建物の軒下より1m以上高くしてください。
- ◎臭突管は、バンドなどで建物に固定して、風などで倒れないようにしてください。

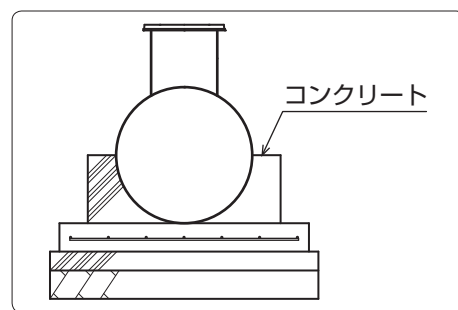


7 特殊な設置場所での施工

地下水位が高い

■以下の要領で、コンクリートを打設してください。

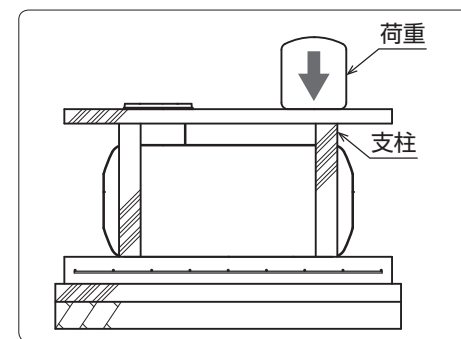
- ◎型枠を組んで、地下水のある高さまでコンクリートを打設してください。
- ◎タンク本体をやわらかい布などで包み、打設してください。
- ◎打設の高さが高い場合は、2回以上に分けて打設してください。2回目の打設は、コンクリートが乾いてから行ってください。



集中荷重を受ける、床下

■支柱を立ててください。

- ◎支柱の数・配筋は、荷重を検討して決めてください。



特に注意する設置場所

■次のような設置場所では、コンクリートピットの施工が必要です。

- ◎地下のある建物の下
- ◎道路からの荷重や振動が掛かる場所
- ◎斜面の荷重が掛かる場所
- ◎地下水位が非常に高い場所

