

FRP タンク取扱説明書

(荷降ろし前に必ずお読みください)



東洋テクノ株式会社

〒869-3472

熊本県宇城市不知火町松合

TEL:0964-42-2211

FAX:0964-42-2213

URL://www.matsuai.co.jp/techno/

E-mail: techno@matsuai.co.jp

荷降ろし前に必ずお読みください

安全の為に必ず守っていただきたいこと

この取扱説明書は、お客様に特に注意していただきたい事項には、下記のようなマークの見出しをつけています。この取扱説明書の中でこれらのマークと見出しがありましたら、記載内容をお読みになったうえ十分注意してください。



危険 取扱いを誤った場合に、死亡や重大な事故が生じる危険が極めて大きいことを示します。



警告 取扱いを誤った場合に、死亡や障害事故が生じる危険のあることを示します。



注意 取扱いを誤った場合に、ケガや製品が破損する恐れのあることを示します。

【も く じ】

1. 保証について	-----	1/4
2. 据付前	-----	2/4
3. 据付け	-----	3/4
4. 部品の取付け	-----	3/4
5. 水張りテスト及び内部洗浄	--	3/4
6. 使用に際して	-----	4/4
7. 定期点検	-----	4/4
8. その他	-----	4/4

保証規定

保証期間と保証範囲

■ 保証期間

納入品の保証期間については、納入日より 1 ヶ年と致します。

■ 保証範囲

上記保障期間中に弊社の設計、製作上の欠陥により問題が生じた場合は、無償にて修理又はその代替品を速やかに納入いたします。

但し、次に該当する場合は、この保証範囲から除外させていただきます。

- (1) 天災地変、不可抗力、取扱説明書に則さないご使用により欠陥が生じた場合。
- (2) 製品の誤使用や取り扱い不備、使用者の故意・不注意による故障又は損傷の場合。
- (3) お客様自身による修理や、改造に起因する故障又は損傷の場合
- (4) その他弊社の責任によらない故障又は損傷の場合。

1. 据付け前

- ① FRP タンクが届きましたらタンク本体、取付け部品等、ご注文の承認図面や仕様書等と相違が無いが、ご確認ください。
- ② 積み降ろし時等、タンクを移動させる場合は、落としたり鋭いものを当てないように注意してください。特に取付け部品等、傷付けないよう注意してください。又、液出口等の部品にロープを掛けたり、力を加えたりしないでください。
- ③ フォークリフトを使用してタンクを荷降ろしされる場合には、必ずやわらかい当て物をした爪を使用し、爪の上げ下げはゆっくり行い、タンクの出付け部品に爪等が当たらない様に注意して作業してください。(爪が短い時は、長爪を使用してください。)
- ④ レッカーを使用してタンクを荷降ろしされる場合には、タンクに集中荷重をかけないように注意して降ろしてください。

タンクを立てる場合は必ず2点で吊上げ、タンクが床と接触しないように空中で回転させてから、静かに降ろしてください。(図-1)

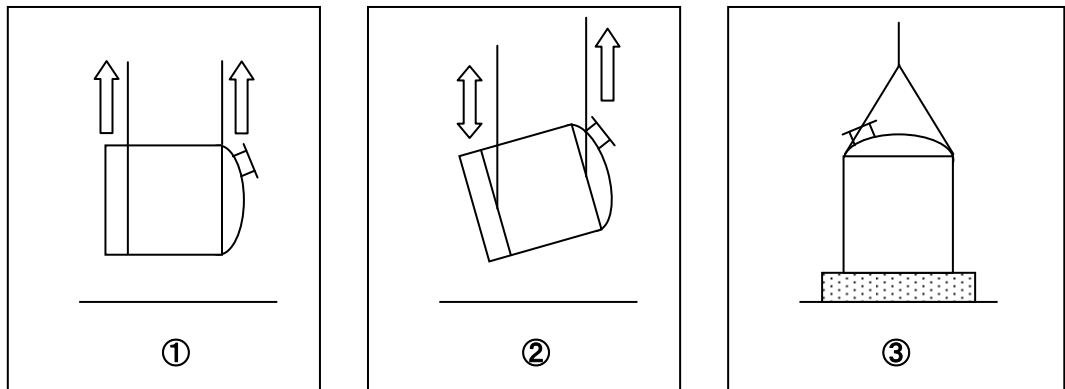


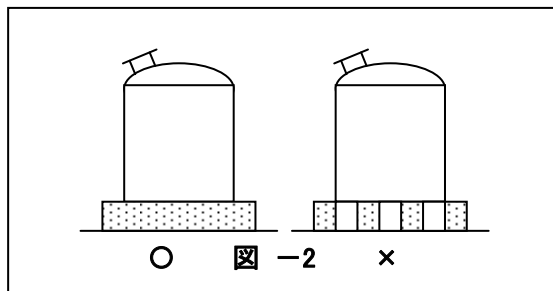
図-1

- ⑤ タンクを仮置きする時でも、突起物の上に置かないでください。又、他の物の接触や風等によって動いたり、転倒しないように固定してください。

- ⚠ **危険** :フォークリフトを使用される場合、有資格者以外は運転しないでください。
- ⚠ **危険** :タンクの吊り上げ、吊り下げは落下しないように静かに行ってください。
吊り荷の下には絶対に入らないでください。下敷きになる恐れがあります。
- ⚠ **危険** :タンクの上は滑りやすいので、やむを得ず乗る場合にはあらかじめ命綱等の十分な転落防止策を施してください。
- ⚠ **注意** :タンクを落下させたり、硬いものが当たるとタンクの内外面に亀裂が生じる恐れがあります。
- ⚠ **注意** :タンクを吊り金具以外のもの(ノズル、梯子等)を使用して吊らないでください。
タンクに吊り金具がついていない場合、繊維ベルトか吊り用ロープにて吊り上げてください。

2. 据付け

- ① タンクの据付けは、タンクの運転重量に耐える十分な強さを持った基礎の上に行い、基礎の表面は平滑で突起物がないモルタル仕上げに仕上げてください。
- ② 平底式タンクは底部を必ず全面支持してください。(図—2)
また、平底式には必ず砂据えを行ってください。
- ③ 脚付き、スカート付き、傾斜底付きタンクも床接地面は必ず全面支持してください。
(上記形状は砂据えの必要はありません。)



- ⚠ **注意** :FRP タンクは可燃物なので、火気使用場所の近くへの据付けはしないでください。
- ⚠ **注意** :タンク設置前に基礎表面が平らであり、突起や異物などが無いことを確認してください。ここに記述された内容及びここに記述のない事柄について不明な点は弊社までご連絡ください。

3. 部品の取付け

- ① タンクからの配管工事等においては、サポート部やタンク本体に無理な荷重がかからない様に施工してください。
- ② 接続する配管のフランジは、芯出しを正確に行ってから接続してください。ボルトで無理に合わせるような事は避けてください。尚、締付けボルトは均等に締め付けてください。
- ③ フランジ用のパッキンは全面パッキンを使用してください。ボルト穴までの内側パッキンはお勧めできません。

4. 水張りテスト及び内部洗浄

- ① タンクの据付け・配管が終わり、ご使用になる場合には必ずタンクの水張りテストを実施してください。
- ② 水張りテストと同時に最終洗浄を行ってください。(出荷時、タンク内部は水洗いによる洗浄を行ってありますが、用途に合わせた仕上洗浄が必要です。)
- ③ 異常が発見された場合には弊社まで直ぐにご連絡ください。

5. 使用に際して

- ⚠ **危険** : 清掃等の為にタンク内へ入るときには酸素欠乏の可能性がありますので、労働安全衛生法 第 14 条に基づく、酸素欠乏危険作業主任者の指導のもとに作業を行ってください。
- ⚠ **危険** : タンクへ梯子をかける時は、梯子が滑らないようにロープ等で滑り止め処置をしてください。
- ⚠ **警告** : タンクローリー車や他のタンク等から液を圧送する場合には、継ぎ手が衝撃ではずれないようにしっかり固定してください。
- ⚠ **危険** : タンクの上面は滑りやすいので、やむを得ず乗る場合にはあらかじめ命綱などの十分な転落防止策を施してください。
- ⚠ **注意** : 設計条件以外の液体(種類、温度、濃度)をご使用にならないでください。
- ⚠ **注意** : タンク内へ液を出し入れする時はタンクに加圧・減圧がかからない様にエア抜き、バルブの詰まり等を事前に確認してください。
- ⚠ **注意** : タンクの近くに炎や火花を近づけないでください。
- ⚠ **注意** : タンクが届いたら、送り状に記載された通りの品物があるか確認して下さい。又、破損等ないか確認して破損が見られた時は直ぐに弊社までご連絡下さい。
- ⚠ **注意** : 付属部品等を組み付ける時は、梱包用テープ、袋等を取り除き、損傷・汚れ等が無いか確認して取り付けて下さい。

6. 定期点検

- ① FRP タンクは毎月1度以上の頻度で変色、変形、ひび割れ、液漏れ等についての点検を行ってください。特に薬液タンクや温水タンクは内側の耐蝕層が腐食されていないかの点検をお願いします。
(異常が発見された場合や技術的に不明な点は弊社までご連絡ください。)
- ② タンクに取付け部品がある場合には、部品の劣化や変形、取付けの緩み等について点検を行ってください。

7. その他

製作時の承認図や仕様書などに示された内容液の種類、使用温度、濃度など変更する場合は、弊社までご連絡の上、適合を確認してください。