

## 7 保証期間

FRP機器の保証期間は特約の無い限り1年といたします。  
弊社から別途保証書を発行した場合は大切に保管してください。

## 8 定期点検に関する注意点

FRP機器については、内外面ともに、経験と知識のある技術員による点検を定期的に受け、  
ご使用いただくようお願いします。  
特に内容物が毒劇物の場合には、法令に基づいた期間での点検をお願いいたします。  
点検結果は書面に残し、以後のメンテナンスの為に保管されることをお勧めいたします。

～こんな時はご相談ください～

### 内容液を変更する場合

設計時の条件からご使用条件が変わることには十分にご注意ください。  
内容液が変更になる場合には、FRPの仕様を変えずにご使用いただける場合と、  
変更して対応しなければならない場合があります。  
仕様変更の為の内面全面張替え工事も行っておりますので、ご相談ください。

### 長期間保管される場合

納入したタンクが、長期間やむをえず空のままで使用されない場合には、保管の  
状態について注意事項を説明いたしますので、ご相談ください。

### 点検を依頼したい場合

検査員が伺って、点検を行い、点検結果を書面にて提出いたします。外面からだけ  
の点検でも、見解をお伝えすることは出来ますが、ほとんどの耐食FRPタンクに  
は、内面の耐食層と外面の強化層があり、劣化の状態を判断するには内面点検が  
重要です。  
プラント停止時などに合わせ、液抜き・洗浄を行い、内面からタンクの劣化状態を  
点検されることをおすすめいたします。

# FRPタンク 据付・取り扱い説明書

F(Fiber)…繊維 R(reinforced)…強化 P(plastics)…プラスチック



愛知県稻沢市祖父江町祖父江寺内44  
tel : 0587-97-5254  
fax : 0587-97-7390  
mail : frp@tomidakasei.com



株式会社 富田化成

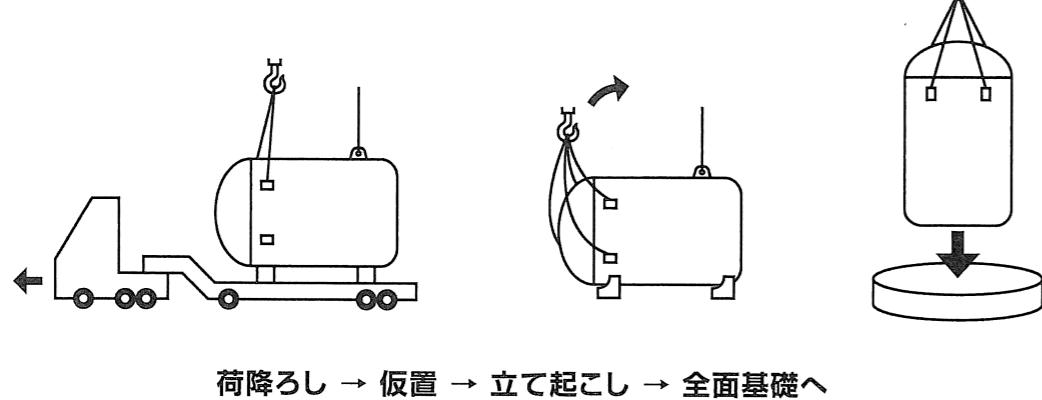
## ① 搬入に関する注意点

FRP機器の搬入は、特約の無い限り、原則として「車上渡し」とし、弊社手配のチャーター便にて責任を持って納入いたしますが、到着後、運送中の振動その他による異常が無いか、ご確認ください。

また、梯子、手摺、液面計は基本的に現地取付式となっております。

## ② 荷降ろしまでの注意点

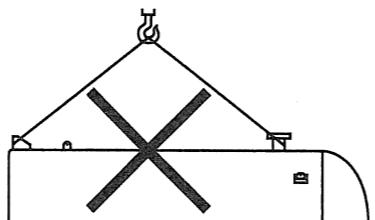
荷降ろしに関する作業員は手袋及び保護具等を着用してください。FRP機器の取り扱いは、レッカ一等を使用し、作業中に偏荷重または衝撃等を与えないように、ゆっくり行ってください。



荷降ろし → 仮置 → 立て起こし → 全面基礎へ

機器の吊上げ、下げには専用の吊フックが天板または側板上部(3~4箇所)に取り付けてありますので、これを全数使用し、原則として吊り用具(スリングベルト)で行って下さい。下部は側面下部の吊フックを使用するか、スリングによる胴巻きをして下さい。特に荷降ろしの際、胴部にワイヤーを使用することは絶対に避けてください。

機器の取付部品(ノズル、マンホール、ブラケット等)を使用し吊上げ下げる事は絶対に避け  
てください。



## ③ 仮置き・保管に関する注意点

養生材の一部などに、空気穴をあけていますので、これを塞がないでください。

FRP製品は可燃物の為、火気使用場所及び、衝撃、応力等が加わるような場所は避けてください。



## ④ 据付に関する注意点

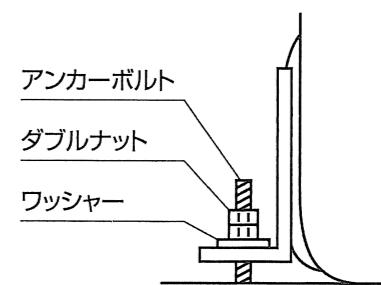
FRP機器の据付基礎面は、原則として底部を全面支持してください。基礎コンクリート面は、平滑で、異物による突起がないものとし、水平度±3mm以内としてください。

タンクは必ず十分な強さを持つサイズと本数のアンカーボルトで基礎に固定してください。アンカーボルトの一つ目のナットの締付けは、手で締め込む程度として下さい。設置後の基礎とのなじみ具合によって底が変形したり、設置後にタンク本体が、液面の上下・振動・差圧による呼吸などにより、多少なりとも動こうとする場合があるためです。後は、ナットがゆるまない様ダブルナットにしてください。

ブラケットと基礎面の間にすきまがある場合でも硬いスペーサーなどは入れないでください。

上記の現象でタンクが動こうとした際に本体側へ応力がかかりクラックなどの原因になります。

ケミカルアンカー施工については各メーカーの説明書・指示に従ってください。

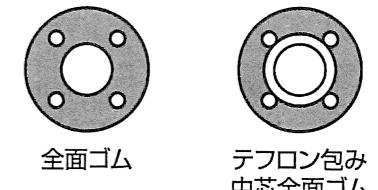


## ⑤ 配管に関する注意点

基礎ボルトにて完全に固定してから配管してください。

フランジ締付けボルトは、全部が平均になるよう締付けてください。特にフランジ面には、傷がつかないように取り付けてください。

ガスケットは全面ガスケットを使用してください。



## ⑥ 使用時にかかる注意点

設計時の使用条件以外の内容液、温度、圧力では絶対に使用しないでください。

ご使用前には水張検査を行い、配管接続部などから漏れがない事をご確認ください。

エアー抜きは必ず開放にするか、またはタンクに呼吸機能を持たせ、設計値を超える減圧・加圧がかかる事の無い様にしてください。

また、タンクローリーやポンプによる液入り時などには、設計圧力以上の加圧になる事が無い様にご使用ください。

