

2018年8月

## PT-box 185

### 施工・埋戻し作業マニュアル



アロン化成株式会社  
アロン化成

## 目次

1. 適用範囲	.....	-1-
2. 施工手順		
2. 1 掘削	.....	-2-
2. 2 敷砂工	.....	-2-
2. 3 透水シート敷設(底面・側面)	.....	-2-
2. 4 浸透トレーニングの設置	.....	-3-
2. 5 透水シート工(仕上げ)	.....	-6-
2. 6 配管接続	.....	-6-
3. 埋戻し手順		
3. 1 埋戻し工	.....	-7-
3. 2 路盤工	.....	-8-
3. 3 舗装	.....	-8-
4. ご使用にあたって	.....	-9-

# 樹脂製浸透トレーニング「PT-box185」施工・埋戻し作業マニュアル

このたびは「PT-box185(以下、浸透トレーニング)」をご採用いただきまして誠にありがとうございます。浸透トレーニングの施工手順について記させていただきましたので、施設の安全確保のためご確認の上、施工を行って頂きますよう御願い致します。

浸透トレーニング施工完了後は、速やかに埋め戻し作業を行って頂きますよう、御願い致します。

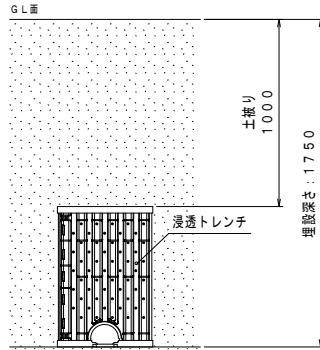
## 1. 適応範囲

浸透トレーニングの適用範囲は以下の通りです。

### ○ 設置基準

最小土被りは、**0.5m** である。

最大土被りは、**1.0m** であり、その際の埋設深さは **1.75m** となります。



### ○ 耐荷重

**T-8** となります。

※点検口として塩ビ製ふたを使用した場合は T-2 仕様となります。

※点検口をT-8仕様とする場合は、防護ふたをご使用ください。

### ○ 製品仕様

製品仕様を表-1に示します。

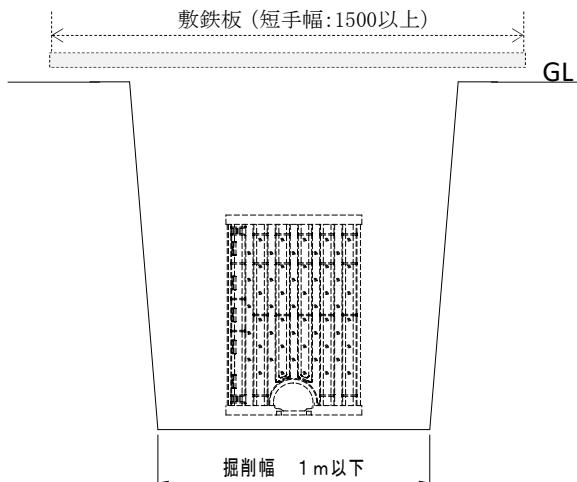
表-1 浸透トレーニング製品仕様

浸透トレーニング【PT-box185】	浸透トレーニング(流入・点検口用)【PT-box185】
<p>天板:孔なし</p> <p>天板 数量: 1 (材質: PP) 側板 数量: 2 (材質: PP) 底板 数量: 1 (材質: PVC)</p>	<p>天板:孔あり</p> <p>天板 数量: 1 (材質: ABS) 側板 数量: 2 (材質: PP) 底板 数量: 1 (材質: PP)</p>
組立品 外寸法 (L×W×H) 単位:mm 500×500×750	組立品 外寸法 (L×W×H) 単位:mm 500×500×750
T-8仕様	T-8仕様 <p><u>※点検口として塩ビ製ふたを使用した場合はT-2仕様</u></p> <p><u>※点検口をT-8仕様とする場合は、防護ふたを使用</u></p>

## 2. 施工手順

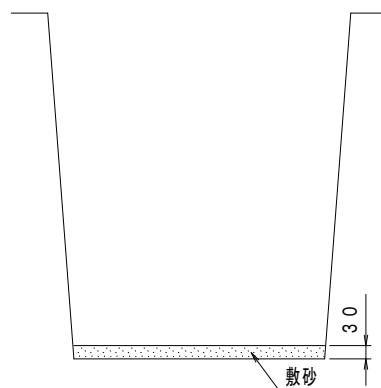
### 2. 1 挖削

透水シートの敷設作業・浸透トレーンチの組立て作業等を考慮した上で、掘削幅は**1m以下**としてください。  
また、GL部の掘削幅は、短手幅1500mm以上の敷鉄板を現地盤に十分橋渡しできる寸法で掘削してください。  
・**掘削幅を1m超とした場合、想定以上の側面土圧が浸透トレーンチに加わり、変形や破損に繋がるおそれがあります。**



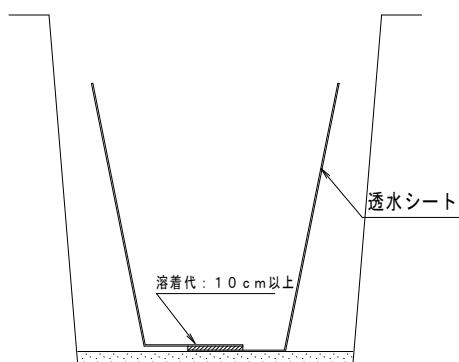
### 2. 2 敷砂工

掘削底面を十分に均一に転圧した後に砂を**30mm**程度敷き、不陸をなくしてください。  
・**敷砂が厚すぎる場合、浸透トレーンチが沈下するおそれがあります。**



### 2. 3 透水シート敷設(底面・側面)

透水シートの継ぎ目は最低**10cm**重ね合せて隙間が無いように溶着してください。  
・**透水シートの継ぎ目が適切でない場合、土砂が侵入するおそれがあります。**



※透水シートの推奨寸法(出来形)… 幅:W = 3.0 m 長さ:L = 全長 + 2.5 m

## 2. 4 浸透トレーニチの設置

使用の際には、本体の強度に影響を及ぼすような傷、割れ、変形などの異常がないことをご確認ください。異常が見つかった場合には、使用を取りやめ、新品と取り替えてください。

下記①～⑤の手順に従い、浸透トレーニチを組立て、設置してください。

### ① 側板を底板の溝に挿入します ② 側板と側板の凹凸部をスライド嵌合させます

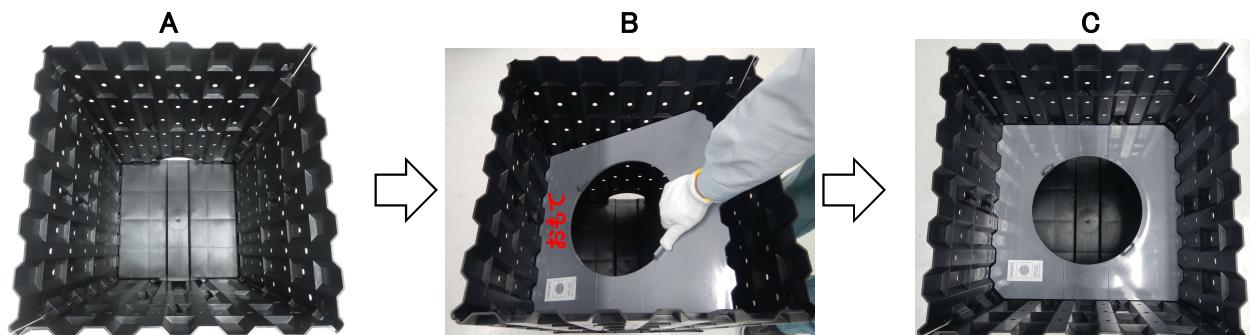


※組付け後に側板を取り外す際は、脱落防止リブの変形に注意して、下図のような手順にて取り外してください

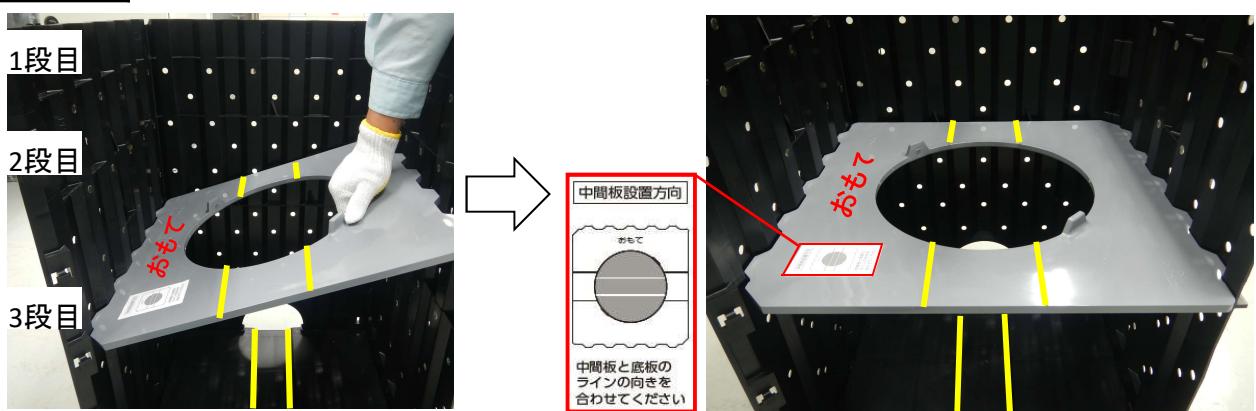
下図は、下リブでの取り外しだけですが、上リブでの取り外しも可能です。



### ③ 中間板の【おもて】を上面にし、側板の上から3段目の受け部に設置します



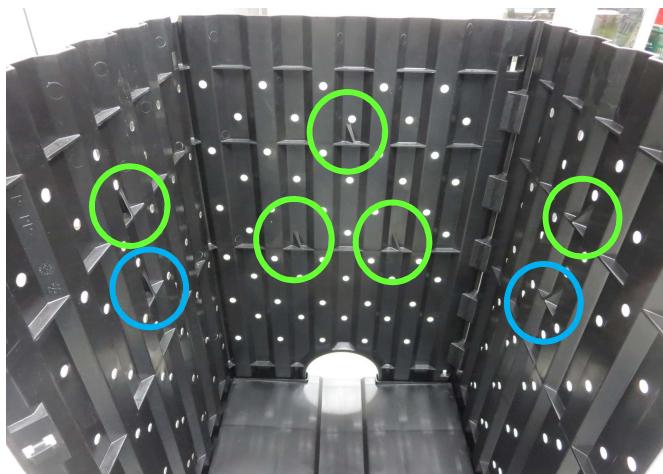
B 詳細



必ず【おもて】(赤色部)を上面にする

【中間板おもて面のリブと底板中央凹】(黄線部)が平行になる向きが正方向  
中間板の片側を天板側から3段目の受け部に載せた後、もう一方を押し込む

※ 側板には中間板の誤設置を防止するリブ、脱落を防止するリブが付いています



○ 誤設置防止リブ

○ 脱落防止リブ

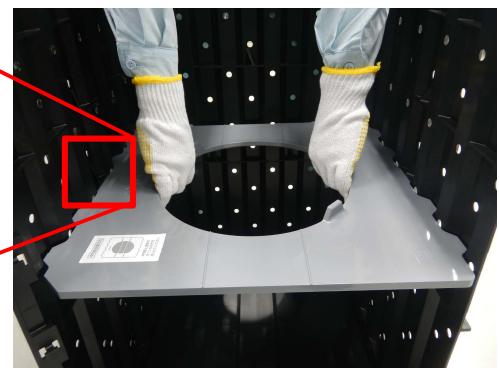
- 間違った方向や位置では、誤設置防止リブによって適切に設置ができません。



側板受け部に中間板は設置できません

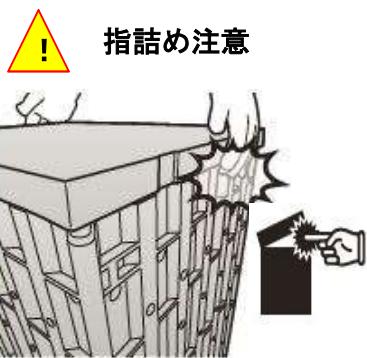
※必ず中間板と底板のラインの向きを合わせて設置してください。

- 中間板設置後は、脱落防止リブにより中間板が外れ落ちることはあります。



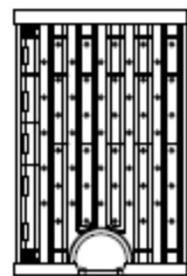
また、急な水位浮上でも、脱落防止リブで浮上が止まり、中間板が外れることはあります

#### ④ 天板を側板に嵌め込みます

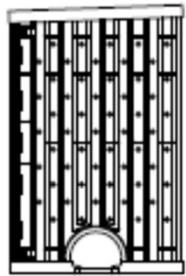


天板を側板に嵌め込む際には、  
『指詰め』にご注意ください。

組み立て  
正 常



組み立て  
異 常



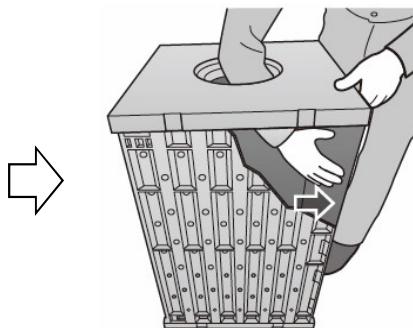
設置後、正しく組み立てられていることを  
天板の水平にて確認してください。

※ 天板(孔あり)  $\phi 150\cdot200$ においては側板が嵌め込みにくい場合があります。

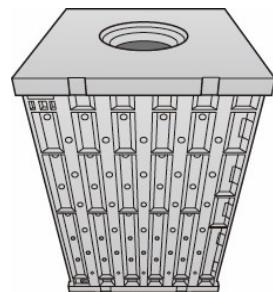
その際は、下図のような手順で簡単に組付けることができます。



天板の1辺を嵌め込む



天板孔より手を入れ、対辺側の  
側板を内側から押しながら  
天板を軽く押し込む



完 成

#### ⑤ 組み立て完成



天板(孔なし)タイプ



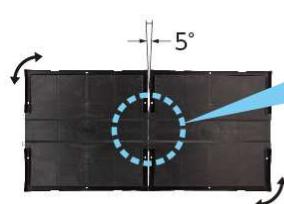
天板(孔あり)  $\phi 150$ タイプ



天板(孔あり)  $\phi 200$ タイプ

#### ⑥ 浸透トレーニチの連結

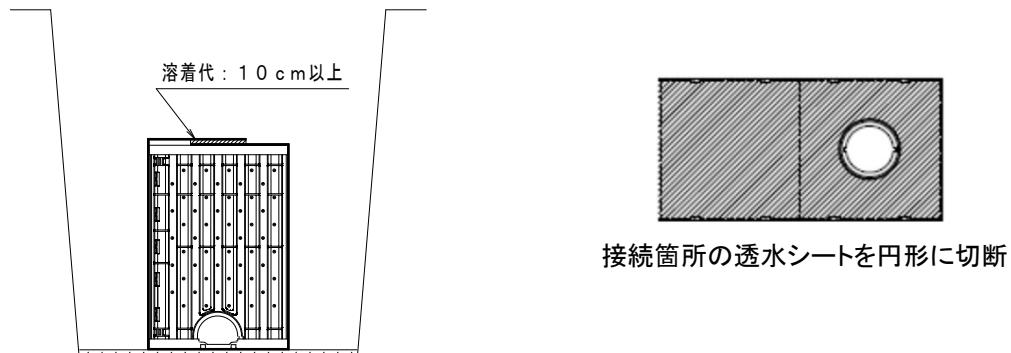
浸透トレーニチの連結は、底板凹部を  
底板凸部に被せることで、製品同士  
を連結させます。



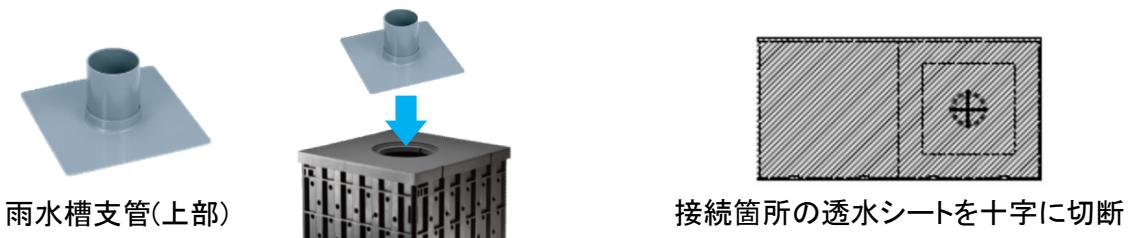
## 2. 5 透水シート工(仕上げ)

側面の透水シートを立ち上げて天面を覆い、継ぎ目は最低 **10cm** 重ね合せて隙間が無いように溶着してください。

・透水シートの継ぎ目が適切でない場合、土砂が侵入するおそれがあります。



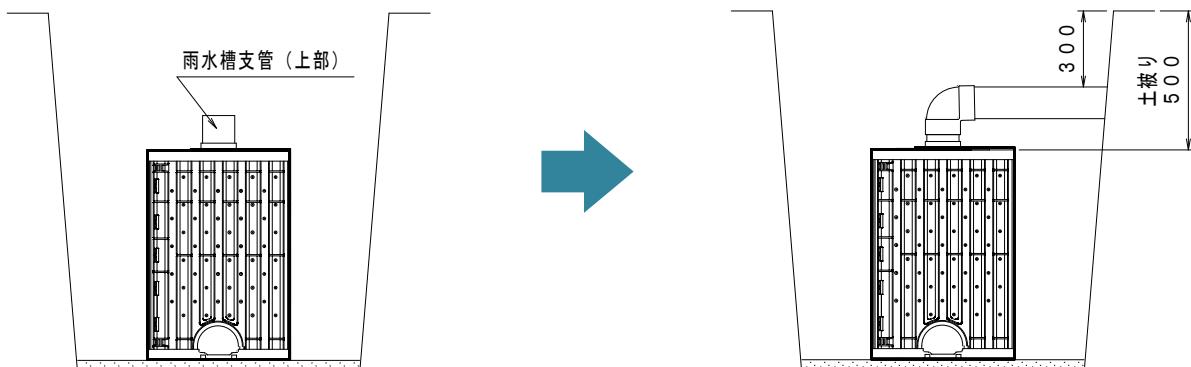
※ 雨水槽支管(上部)を使用する場合は、天板に支管を組み付けた後、透水シートで覆い、必要部を切断してください。



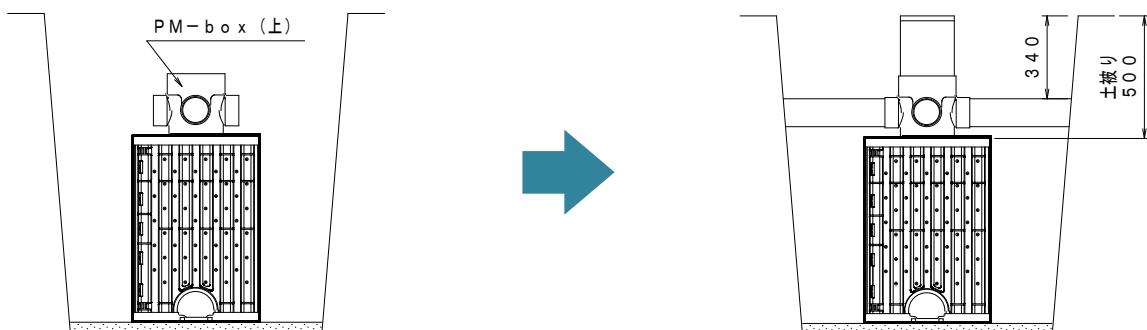
## 2. 6 配管接続

点検口用として設置した天板(孔あり)に、別売の『雨水槽支管(上部)』または『PM-box(上)』を使用してください。

<雨水槽支管(上部)の場合>



<PM-box(上)の場合>



### 3. 埋戻し手順

#### 3. 1 埋戻し工

浸透トレーンチ周囲及び槽上部の埋戻し材料は、**良質な砂質土を使用することを原則**とします。

なお、現場発生土をご使用する場合は、石・瓦礫・木片等、トレーンチに悪影響を及ぼすような固形物を必ず取り除いて使用してください。

**埋戻し工に際しては、浸透トレーンチ上部へは絶対に重機の乗り入れはせず、トレーンチ外周部の現地盤から行ってください。**

- ・製品に過度な荷重が加わると、製品が破損するおそれがあります。

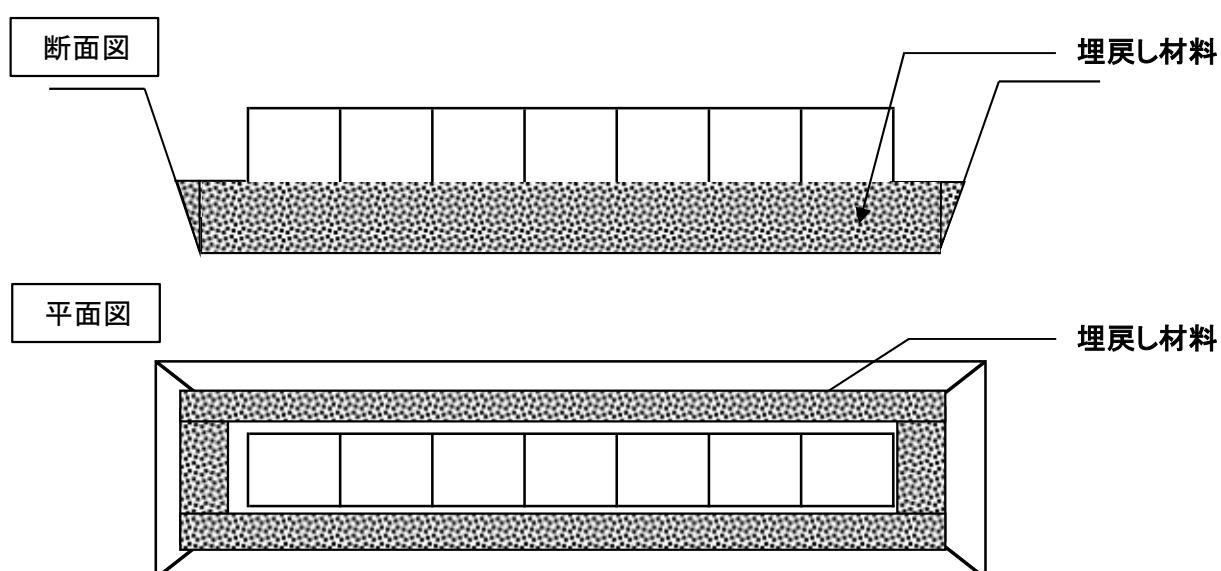
##### 3. 1. 1 浸透トレーンチ周囲部の埋戻し

- ① 浸透トレーンチ周囲の埋戻しは、浸透トレーンチに偏った荷重を与えないよう全周囲にわたり均等に行ってください。

また、浸透トレーンチに衝撃を与えないように注意深く投入してください。

・一側方からの過度な土圧が作用すると、製品のズレ・破損・変形および透水シートの損傷が生じるおそれがあります。

・大容量のバケットから一気に投入するなどした場合、槽のズレや浮き上がりが生じ、完成後局部に荷重が集中し槽体に悪影響を及ぼすおそれがあります。



- ② 埋戻しは、締固め後の1層の仕上がり厚さが**30cm**程度となるように敷均してください。

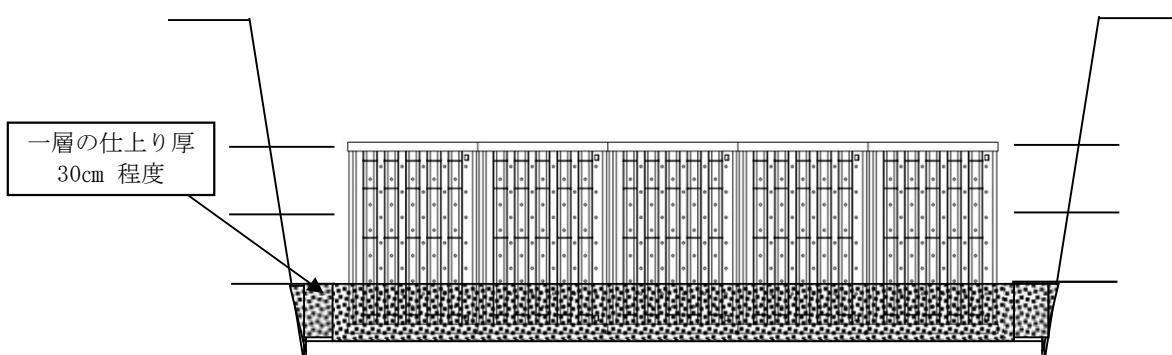
一層ごとに**足踏みや木ダコ**等を用いて順次締固めを行い、浸透トレーンチの天端まで繰返してください。

締固め後の仕上がりレベルは、浸透トレーンチの天端レベルに合わせてください。

・シートや浸透トレーンチを損傷させないように、接する部分の締固めにはご注意してください。

・バックホウのバケットを使っての押し固めは、絶対に行わないでください。

・一層の仕上がりを厚くしそうすると締固めが不十分となり、完工後、槽体周囲の地表面に凹凸や陥没が生じるおそれがあります。



### 3. 1. 2 浸透トレーンチ上部の埋戻し

浸透トレーンチ上部の埋戻しにおいても、**重機の乗り入れは絶対にしないでください。**

また、重機の定置回転やバケット部を用いての立ち上がり、移動等の行為は、絶対に行わないでください。

トレーンチ外周囲の現地盤から埋戻し土を投入し、**プレートコンパクター** を用いて、慎重に締固め、所定の高さまで埋め戻してください。

・**バックホウのバケットを使っての押し固めは、絶対に行わないでください。**

### 3. 1. 3 杣または矢板引き抜き箇所の埋戻し

土留杭等の引き抜き跡の空隙には、良質の土を充填し、水締めを行ってください。

空隙による地盤沈下の影響が大きいと判断される箇所については、配合モルタル等の低強度の充填材などを使用して埋め戻しを行ってください。

## 3. 2 路盤工

碎石を敷き均す場合、杭などの目印を付け、舗装が完了するまで浸透トレーンチ上部に重機が載らないようにしてください。

やむを得ず、T-8車両が通行する際は、短手幅が1,500mm以上の敷鉄板を使用し、必ず掘削部が一枚で完全に覆うように敷設してください。

また、浸透トレーンチ上部を資材置き場等、大きな荷重が継続的に載荷される行為は行わないでください。

・**舗装完了前に過度な荷重が加わると、集中荷重となり槽体の破損等の原因となります。**

流入マス及び点検口の上には、車両等の乗り入れを行わないでください。

・**敷き鉄板を敷設しても立管を通じて直接浸透トレーンチに負荷が掛かりますので製品が破損するおそれがあります。**

## 3. 3 舗装

舗装作業時は、**小型クローラー式アスファルトフィニッシャ** にて行ってください。

また、ローラーを使用する場合は、**1tハンドローラー** で用い、ローラーには振動をかけないでください。

舗装完了後においても、浸透トレーンチ上部を資材置き場等、大きな荷重が継続的に載荷される行為を行わないでください。

## 4. ご使用にあたって

### ◆ 設計上のご注意

- ・ 本製品の適用範囲内にて、適切な設計を行ってください。
- ・ 敷地内設置専用です。道路下に使用しないでください。

### ◆ 輸送・保管上のご注意

- ・ 高所からの落下、放り投げなどによる過度の衝撃を加えないでください。
- ・ 屋内で保管してください。やむをえず屋外に保管する場合は、直射日光を避け、熱気のこもらない方法によって保管を行ってください。

### ◆ 施工上のご注意

- ・ ご使用の際には、製品の強度に影響を及ぼすような傷、割れ、変形などの異常がないことをご確認ください。異常が見つかった場合には、使用を取り止めてください。
- ・ 別途透水シートをご用意ください。
- ・ 浸透トレーナーの組み立ては、施工手順に従って正しく行ってください。
- ・ 製品の嵌合部に付着した土砂などの異物は十分にふき取ってから嵌合してください。
- ・ 工具類を使用しての取扱いは行わないでください。傷、割れ、変形の原因となります。
- ・ 流出入管の施工は、点検口を使用して接続してください。側板に孔を開けて配管しないでください。
- ・ 重機を使用しての締固めや、埋設後の衝撃集中荷重(例:重機の方向転換・クランプ等)は行わないでください。製品破損の原因となります。
- ・ 接着剤は、必ず清掃した管とマス受口の両端に薄く均一に塗布し、塗布後は速やかに接合してください。接着は所定の時間挿入力を保持し、接合後は、はみ出した接着剤をふき取ってください。
- ・ アセトン、シンナー、クレオソート、殺虫剤、白あり駆除剤等、各製品の材質に悪影響を及ぼす物質を吹き付けたり、塗布しないでください。
- ・ 天板を嵌め込む際は、指詰めにご注意してください。
- ・ 中間板を設置する際は、必ず中間板と底板のラインの向きを合わせて確実に設置してください。

### ◆ 使用上のご注意

- ・ 浸透能力を維持するために定期的に清掃してください。