

有孔パイプを使用しない暗渠用疎水材

暗渠パックサラサラ® ネット

 ハイランド株式会社

2. 暗渠疎水材施工の目的と効果



農作物の湿害は農作物の根に対し酸素供給が不足し、根の呼吸が阻害される現象です。

これは一般的に土壤水分過多によると考えられがちですが、実際は土壤中の空気が少なくなり、土壤中に還元性有害物質が発生し、根の生理的活力が弱まる。あるいは、病害虫の発生を促したりし、通気性が不良となる為です。

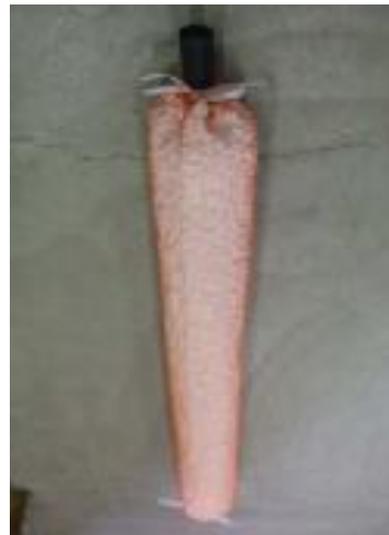
暗渠疎水材の施工効果は、地下水位を低下させ作物の生育に適正な土壤水分・土壤空気率を維持し、土壤環境を保全することにより湿害を防止することです。

3. 暗渠疎水材施工の目的と効果

「暗渠パックサラサラ®ネット」は、暗渠パックサラサラ®をポリエチレン製の筒状ネットに詰め、農業暗渠用疎水材です。圃場の土壌水の排水や地下水位を調節することによって作土を乾きやすく出来ますので、作物の生育環境を良好にし、農耕機械の作業性向上に役立ちます。

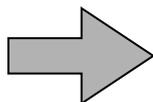
「暗渠パックサラサラ®ネット」の特徴としては主に下記3つがあげられます。

- ①排水性
- ②耐久性
- ③施工性



4. 暗渠パックサラサラ®ネットの特徴 ①

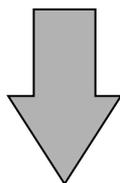
優れた排水性



形状はS字状であり比較的均一で

これらが互いに絡み合い約50%の空隙を形成します。

大きな空隙を作りうることから、優れた透水性を得ることができます。



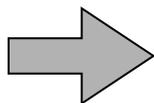
JIS-A-1218による透水係数測定結果

暗渠パックサラサラ®ネット	70～90 cm/秒
モミガラ	6 ～ 8 cm/秒
砕石	10～20 cm/秒

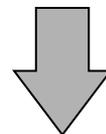


4. 暗渠パックサラサラ®ネットの特徴 ②

優れた耐久性



素材は発泡ポリスチレンで出来ている為、土中に長期間埋設されても劣化しにくく、耐久性に優れています。

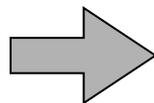


例)

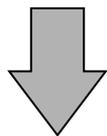
車両重量1トン、車両接地幅60cm×60cm、土の厚さ50cmの場合、土中の「暗渠パックサラサラ®」は4%歪みますが輪圧解除により回復します。

4. 暗渠パックサラサラ®ネットの特徴 ③

簡単施工



高発泡製品の為、非常に軽量です。
施工現場での横持ちが容易で施工時間が短縮できます。



暗渠パックサラサラ®ネット	7 kg/m ³
モミガラ	100kg/m ³
砕石	1500kg/m ³



5. 施工手順

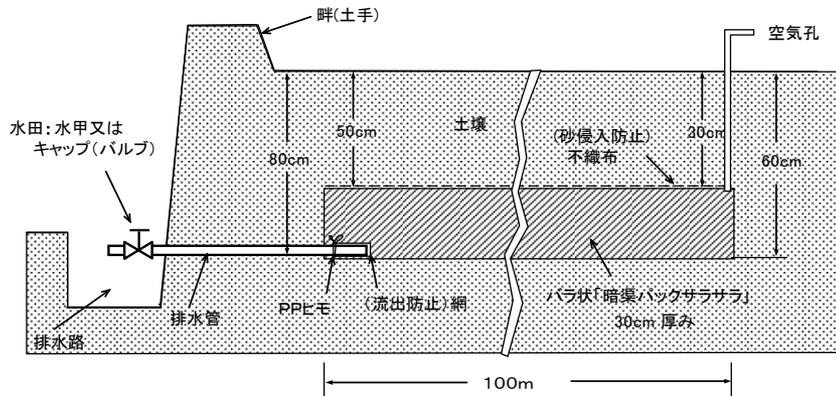


トレンチャーもしくはバックホーンにて掘り起しを行います。
掘り起こしは勾配が1/300~1/600位を目安にしてください。

床ならしの後、「暗渠パックサラサラ®ネット」をしきます。
排水口に塩ビ管を挿入し排水路へ向けて設置する。

バラ状「暗渠パックサラサラ」の敷設断面例

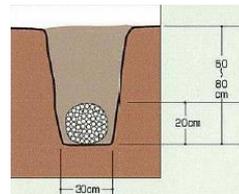
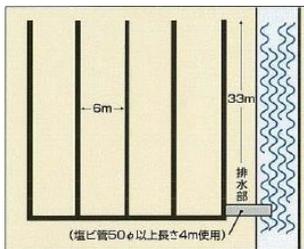
(勾配: 1/500)



※排水部には左の写真のように塩ビ管に別のネットを巻き、暗渠パックが流れ出ないようにします



図-5 有孔パイプ、土管を用いない場合



「暗渠パックサラサラ®ネット」を入れ、速やかに表土を埋め戻します

※土壤水が多い場合は一週間以上乾燥させて、埋め戻してください

6. 施工実績

地区	県	JA営農施工 官公庁施工 民間施工	生産者 地区	生産品目	
東北	山形	県土地改良事務所	酒田市	水稲	
		県土地改良事務所	新庄市	水稲	
	宮城	県土地改良事務所	大和町	水稲	
	福島	県土地改良事務所	福島市	水稲	
関東	茨城	県土地改良事務所	常陸太田市	水稲	
		県土地改良事務所	常陸太田市	地盤改良	
	千葉	県土地改良事務所	鴨川市	水稲	
		JA佐原市	佐原市	水稲	
甲信越	山梨		勝沼町	ぶどう	
	長野	全農長野	軽井沢町	そば	
		全農長野	松本	ぶどう	
東海	静岡	ヒア浜松	館山寺	菊	
			掛川市	茶	
	愛知	愛知中央	碧南市	碧南市	人参
		西尾市	西尾市	西尾市	きゅうり
				安城市	
				安城市	インク・梨
		愛知中央	尾張旭市	水稲	
		愛知尾東	日進市	葡萄	
		豊田市	豊田市	茶	
			渥美	庭	
		弥富町	鍋田	ナス・トマト	
		愛知海部	立田村	ナス・イチゴ	
		愛知小牧	小牧市	桃	
		愛知県農地開発事務所	豊橋市	稲	
		愛知県農業試験場	豊橋市	茶	
		半田市農地開発	半田市	APドレン	
		豊橋市	豊橋市	白菜	
		蒲郡市	蒲郡	ミカン	
		津島市役所	津島市	APドレン	
		岐阜	ひだ	大野郡	トマト
				高山市	鶏舎排水
		三重		水沢町	茶
	北陸	石川	金沢国際		ゴルフ場
			石川GC		ゴルフ場
			津幡町役場	津幡町	稲

地区	県	JA営農施工 官公庁施工 民間施工	生産者 地区	生産品目	
近畿	滋賀		狹イ農場	畑作	
	京都		宇治市	茶	
			にのくに	園部町	茶
			にのくに	綾部市	茶
		京都中央	長岡京市		
	和歌山		御坊市		
	奈良		奈良	水稲・イチゴ	
	和歌山		御坊市	胡瓜・エンドウ	
		兵庫	あわじ島	三原町	玉葱・レタス
		あわじ島	南淡町	レタス	
			明石市	桃・イチゴ	
			神戸市	植木・花	
			宝塚市	造園業者	
			三木市	栗	
			住宅都市整備公団	宝塚市	屋上緑化
中国	岡山		岡山市	蔬菜	
	広島	広島市農林振興C	広島市	公園	
		県尾道農林事務所	甲山町	大豆	
			広島市	ネギ	
	鳥取	鳥取大学農学部付属農場	鳥取市	梨	
	島根	島根県農業技術センター	出雲市	アスパラ・山野草	
樹出雲精茶		出雲市	茶		
	農家	出雲市	葡萄・水稲		
四国	香川	高松西	高松市	アスパラガス	
	徳島	徳島市	徳島市	ネギ	
			海部郡	菊	
			板野郡松茂町	金時芋	
	愛媛		松山市	百合・水稲	
		越智今治	今治市	稲・トマト	
	高知		高知・中村	ミウガ・ネギ	
	九州	熊本	宇城	三角町	イチゴ・トマト
宇城			不知火町	トマト・デコボソ	
熊本県果実連			不知火町	すもも	
天草			大矢野町	きゅうり	
天草			有明町	かすみ草	
			八代市	トマト	
天草・新和支所				トマト・アスパラ	
天草・高浜支所				きゅうり	
			竜北町	茄子	
			益城町	水稲・小麦	
			川南町役場	川南町	道路排水
宮崎				木城町役場	木城町
			高原町役場	高原町	道路排水
			串間市役所	串間市	道路排水
		福岡	大川市		イチゴ・アスパラ
			稲築町	水稲	
				トマト	
		八女	八女	イチゴ・茶	
佐賀				イチゴ	
鹿児島				花畑	
大分		日田市	梨		
	杵築市	杵築市	みかん・イチゴ		

7. 製品仕様

製品形態	規格	入り数/ℓ
暗渠パックサラサラ®ネット	約200mmΦ	約70ℓ/本
(ポリエチレン製ネット袋詰)	約250mmΦ	約100ℓ/本

