

# 雨水の集排水路をもうゴミ移動インフラとは呼ばせない サンドストップGでゴミは地産地消へ。

## 合流式下水道の問題



公共インフラの老朽化が問題視される中、下水道は硫化水素で常に劣化しています。特に合流式下水道は、雨水の流入により大雨時の内圧上昇で物理的劣化が進行します。さらに、砂や落ち葉等が流れ込み、内壁を削ることを促進する**ウエットプラスト現象**で内壁劣化を加速させています。

## 敷地内雨水排水路問題

ボウフラ繁殖→  
雑草の発芽↓



雨水枡を適切に清掃をすれば蚊の繁殖場所に、不適切であれば排水障害へ

グレーチングの上って、**写真A**みたいにいつもキレイに見えるよね。でも、実は雨が降ると**写真B**の様に溜まっていたゴミがそのまま流れ込んで、下水道に負担をかけちゃうんだ。しかも、雨が止む頃には水の流れが弱くなって、ゴミが排水路の中に溜まっちゃって、又こんな風に排水の邪魔になるんだよね。だから本当は、雨が止んだ後にグレーチングの下に溜まったゴミを取り除かないといけないんだけど、これがまた大変で、グレーチングを開けるのも手間だし、低い体勢でゴミをすくい上げるのもすごくきつい。しかも、作業員の確保や安全対策にもお金がかかるし、せっかく清掃しても、雨水枡なんて蚊が発生しやすくなって、蚊媒介感染症のリスクまで上がっちゃうからIGR剤を入れる手間もかかるんだよ。ホントは雨水利用を考えると入れたくないけどね！



写真A

見た目が綺麗で安心してしまおう！



写真B

グレーチング下は土砂や落ち葉で一杯



これからはこれだね?

今までは、ゴミをそのまま排水路に流して、後から汚泥化した堆積物を取り除くのが普通だったのね。でも、この**サンドストップG**なら流れ込む前にゴミをキャッチできるのよ！**写真C**:雨が止んだら周りの掃除と一緒に片付けられるし、下水道にも負担をかけないの。すごく合理的なのよ！**写真D**:落ち葉がいっぱい詰まった様に見えるけど、**写真E**:中を見ると堆積物も無くキレイな状態で排水勾配も守られてるから見えない所で雨水は正常に流れているのよ！



写真C

掃除は集めてポイ簡単！



キャッチするとゴミが詰まった様に見える

写真D



堆積物はなく排水勾配も保たれている

写真E



←エアブロー  
落ち葉掻き出し動画



# グレーチング上で堆積物を止め処理⇒開閉メンテナンスは5年に一度



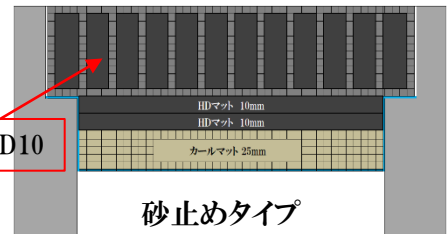
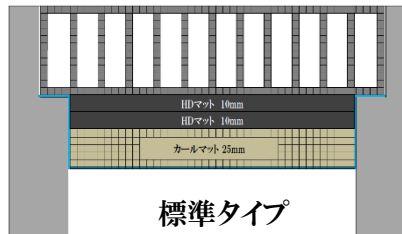
グレーチング上で固形物をせき止める：落ち葉や花びらなどの季節性廃棄物は、樹木の成長とともに増加します。また、枝の伸びや風の影響で雨水木の管轄外に集まることもあり、発生源の特定が難しくなりますが、剪定時期の調整に役立ちます。土砂の発生源として、遊び場に加え、大木の根上りがある場所も考えられます。根を張るスペースが不足すると表土が押し上げられ、土砂流出や倒木のリスクが高まるため、事前対策が可能です。さらに、花が散る時期には人的廃棄物も増える傾向があり、発生源ごとの事前対策が可能になります。このように、**堆積物の可視化は環境変化の兆候**となり、適切な管理の指標として活用できます。

サンドストップG または 分別集水マット (既存グレーチング用) を導入することで、下記表の①～⑧の問題を一挙に解決できます。これにより、関連する経費や人的負担を大幅に削減し、維持管理の省人化に貢献します。

こんなお悩みはありませんか？ 下水道配管に優しい対策で、まとめて解決できます	対策商品名
① 既存のグレーチングが劣化交換、目幅を変更したい、または新しく設置したい	<b>サンドストップG</b>
② 堆積物を処理したいが、作業をする時期の判断が難しく、安全対策や作業員確保にも課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グレーチング変更=<b>サンドストップG</b></li> <li>・既存のグレーチングをそのまま利用する場合は<b>分別集水マット</b></li> </ul>
③ 雨水木ではボウフラの繁殖や臭気の苦情を防ぎ、衛生を改善して感染拡散を防ぎたい	
④ グレーチングの固定に盗難防止ロックが増え、鍵やアクセサリーの落下には時間が掛かる	
⑤ 樹木の根上りや雨による浸食で土砂が流出するため補充のための費用がかかる	
⑥ 雨水活用を進めたいので薬剤や落ち葉、虫の死骸などが混入しないようなインフラにしたい	
⑦ 敷地内のゴミが雨水とともに流出し、下流に影響を与えないよう、敷地内で処理したい	
⑧ 合流式下水道地域の為敷地内から流れ出た固形物が負担掛けている為改善したい	

NETIS	NeTIDa	極細分別グレーチング(サンドストップG):分別集水マット(蚊絶滅マット)
		NETIS: 国土交通省新技術情報提供システム 登録番号: KT-160137-VR
		<a href="https://www.netis.mlit.go.jp/">https://www.netis.mlit.go.jp/</a>
		NeTIDa: 東京都新技術情報データベース 登録番号: 1701005
		<a href="https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/kensetsu/1701005">https://www.kensetsu.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/kensetsu/1701005</a>

## 既存雨水木用落ち葉等の受け籠あり

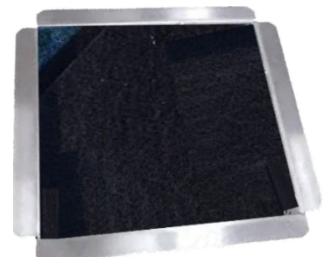
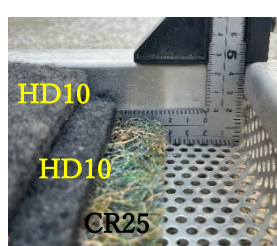


グレーチングに入った砂、砂利、落ち葉をブローアで簡単に掻き出せます。



受け籠は別途ご用意ください		雨水木用想定ゴミ受けかご内寸別分別集水マット価格					
型番	外郭⇒	500mm	450mm	400mm	350mm	300mm	250mm
HD10角	10mm	2,184円	2,184円	1,752円	1,752円	979円	592円
HD10角	10mm	2,184円	2,184円	1,752円	1,752円	979円	592円
CR25角	25mm	4,273円	4,273円	3,415円	3,415円	1,898円	1,140円
分別集水マット合計		8,641円	8,641円	6,919円	6,919円	3,856円	2,324円
縦HD10-50	40mm	16,500円	15,000円	13,000円	11,500円	10,000円	8,000円
砂止めタイプ合計		25,141円	23,641円	19,919円	18,419円	13,856円	10,324円

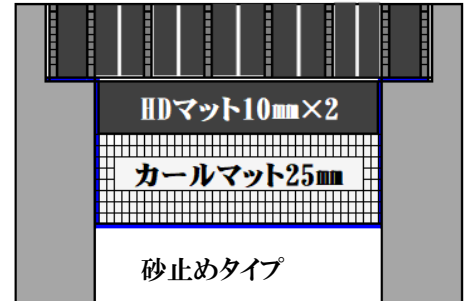
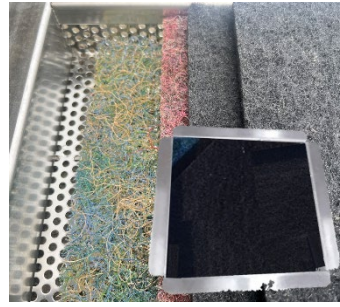
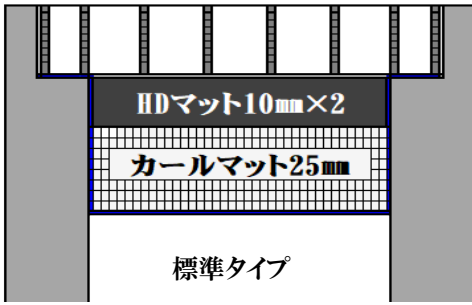
縦HD10-50は10mm×40mm×各グレーチング外郭寸法で搬入されます。開口寸法に合わせて切って挿入ください



標準タイプ：清掃 ⇒ W×D×Hの採寸 ⇒ H=45mm以外は問合せ ⇒ 受け籠に籠に敷設



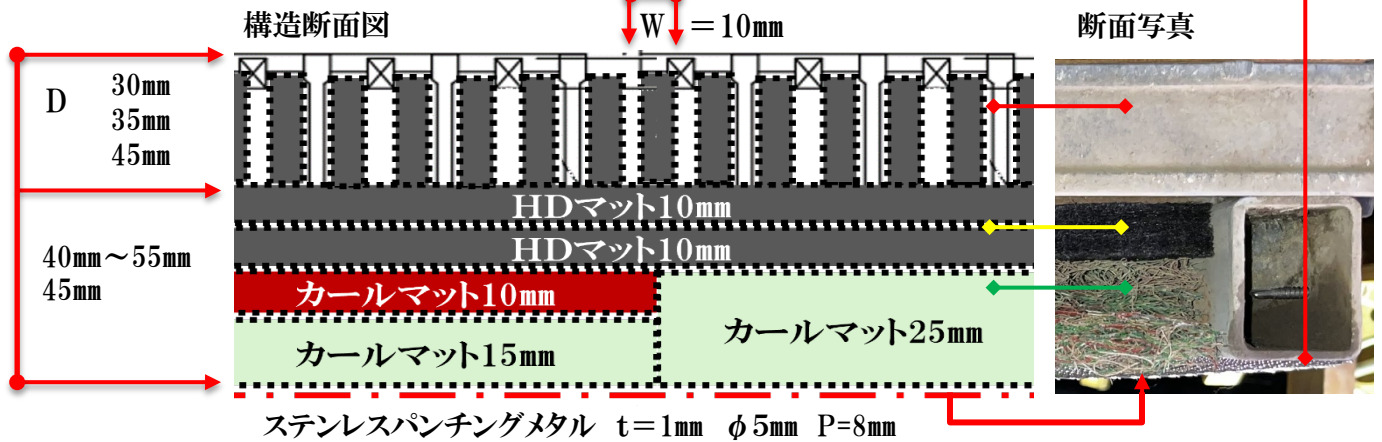
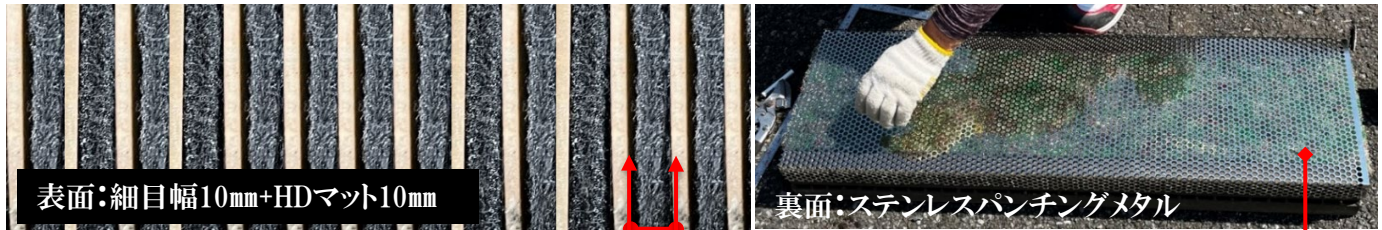
ステンレス製受け籠付き分別集水マット 雨水桝用SS型 標準タイプ 砂止めタイプ 価格表



雨水桝内寸	ステンレスカゴ	極細分別	定価
250角用SS型	t=1 φ5 P=8	45mm	37,023円
300角用SS型	t=1 φ5 P=8	45mm	42,635円
350角用SS型	t=1 φ5 P=8	45mm	49,779円
400角用SS型	t=1 φ5 P=8	45mm	53,859円
450角用SS型	t=1 φ5 P=8	45mm	57,621円
500角用SS型	t=1 φ5 P=8	45mm	61,711円

雨水桝内寸	ステンレスカゴ	砂止め分別	定価
250角用SS型S	t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	45,023円
300角用SS型S	t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	52,635円
350角用SS型S	t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	61,279円
400角用SS型S	t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	66,859円
450角用SS型S	t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	72,621円
500角用SS型S	t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	78,211円

グレーチングの新設、取り換え=サンドストップG (極細分別集水グレーチング)



型番	T-20グレーチング	メッキ受枠寸法	ステンレスカゴ	砂止め分別	定価
KAHIREN250角SSSG	H=32 細目P=15	L38X60X6 370X370四方	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	67,023円
KAHIREN300角SSSG	H=32 細目P=15	L38X60X6 422X422四方	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	79,305円
KAHIREN350角SSSG	H=38 細目P=15	L44X60X6 470X470四方	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	96,279円
KAHIREN400角SSSG	H=38 細目P=15	L44X60X6 520X520四方	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	99,889円
KAHIREN450角SSSG	H=44 細目P=15	L50X60X6 570X570四方	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	116,081円
KAHIREN500角SSSG	H=44 細目P=15	L50X60X6 620X620四方	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	124,991円

型番	T-20グレーチング	メッキ受枠寸法	ステンレспанチング	砂止め分別	定価
GOMIRAN250U-SSSG	H88 細目P=15	L96X60X6	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	131,101円
GOMIRAN300U-SSSG	H88 細目P=15	L96X60X6	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	138,473円
GOMIRAN350U-SSSG	H89 細目P=15	L96X60X6	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	155,416円
GOMIRAN400U-SSSG	H89 細目P=15	L96X60X6	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	180,546円
GOMIRAN450U-SSSG	H90 細目P=15	L96X60X6	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	216,197円
GOMIRAN500U-SSSG	H90 細目P=15	L96X60X6	SPM t=1 φ5 P=8	45mm+縦40mm	231,117円

本製品は上記機関に登録済みのため、公共事業でも安心してご利用いただけます。なお、既存のグレーチングをそのまま使用しながらサンドストップGの効果を得たい場合は、分別集水マットで対応可能です。ご相談は右記アドレスでお願いします。

一般社団法人 産学技術協会  
<https://sangaku.org/>  
 お問い合わせ: [aiuto\\_lab@sangaku.org](mailto:aiuto_lab@sangaku.org)

