

# グレーチングを「適時開けられない」に応える新発想

## ——グレーチング上で完結する維持管理へ

4月。桜が咲き、街が賑わう季節。

新人の配属、人事異動、新しいチーム編成——希望と活力にあふれるタイミングです。

けれどその裏側で、毎年のように繰り返される問題があります。



「落ち葉や花びらが詰まって排水が悪い」



「清掃をしたくても、イベントや人通りでタイミングがない」

この時期、雨水桝の清掃は本来最も必要でありながら、最も行いにくい作業のひとつです。

## 【春の引き継ぎ期に立ちはだかる“構造の壁”】

雨水の集排水路には、冬から春にかけて落ち葉や土砂が堆積します。  
梅雨前にしっかりと清掃すべきタイミングなのに――

- ・イベントと重なって、いつまでも作業できない
- ・天候が変わると、すぐに予定がズれる
- ・人事異動や新人の配属で引き継ぎや教える実務以外に時間を取られる
- ・人手が足りない
- ・作業者の高齢化が進んでいる
- ・観光客も多く安全作業できる状態ではない

そして、雨水桝の中には見えない問題も。

越冬した蚊の卵が、堆積物の中でひそかに目を覚まそうとしています。

## 【現場のリアルな声】

- ・「グレーチングが盗まれるからと開閉しにくい構造に変わった。そのせいで、中の汚泥を出す作業も以前より時間がかかるようになった…」
- ・「人通りの多い場所でフタを開けたら、臭気や飛沫で苦情が…正直、開けたくないんです」
- ・「グレーチングの隙間から鍵やアクセサリーを落とした方がいて、取り出すのに大変な時間がかかった」





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、雨水桝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！

今のままでは  
大変？



写真A



写真B



こうした声が聞こえる中で、  
たまたま近くを通りかかった女子高生がふと、こう言いました。



「え？だったら、最初からゴミが入らないようにすればいいんじゃないの？」

通りすがりの女子高生の、何気ないひと言。  
私たちが伝えようとしてきた視点と、まったく同じでした。

この声を聞いたとき、私たちは感じました。  
「ああ、私たちの提案と同じ考え方の人が居るんだ」と。  
現場の中だけでなく、外からも共感してくれる人がいる——  
それは、これからの改善を進めるうえで、大きな励みになりました。

これらは、単なる人員の問題ではありません。  
雨水の集水構造そのものに、無理があるのです。

## 【そこで提案——“グレーチングを開けない”という選択】

私たちは、今あらためて問いかけます。

「なぜ、いまだに“グレーチングを開けて”清掃しているのでしょうか？」

いつもの清掃現場を思い浮かべてください。  
落ち葉や花びらには、グレーチングの“中”に入らないものもたくさんあります。  
むしろ、日常的に行っているのは、“周辺”に溜まったゴミをブロアーや竹ぼうきで片づける作業です。

それなのに——

重いグレーチングを工具で開け、臭気と向き合いながら、周囲の安全を確保して行う重労働。  
「中に堆積物があれば排水障害を引き起こすから」という理由で、ずっと続けられてきた作業です。

でも、もしその堆積物を、最初から“グレーチングの上”で止められたとしたら？





いつものように、ブロアーや竹ぼうきでサッと片づけるだけで済み、

排水勾配も、排水断面も、常に設計どおりの状態が保たれます。

“開けてまで掃除する必要”は、もうなくなるのです。

そして、何よりも大きいのは——

“見える”ということ。



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！



ゴミが目に見えれば、誰でも気づき、声をかけ合い、タイミングを共有できる。

それは、現場の安全率を高め、チームで守るインフラをつくるということでもあります。

注目されているのが、

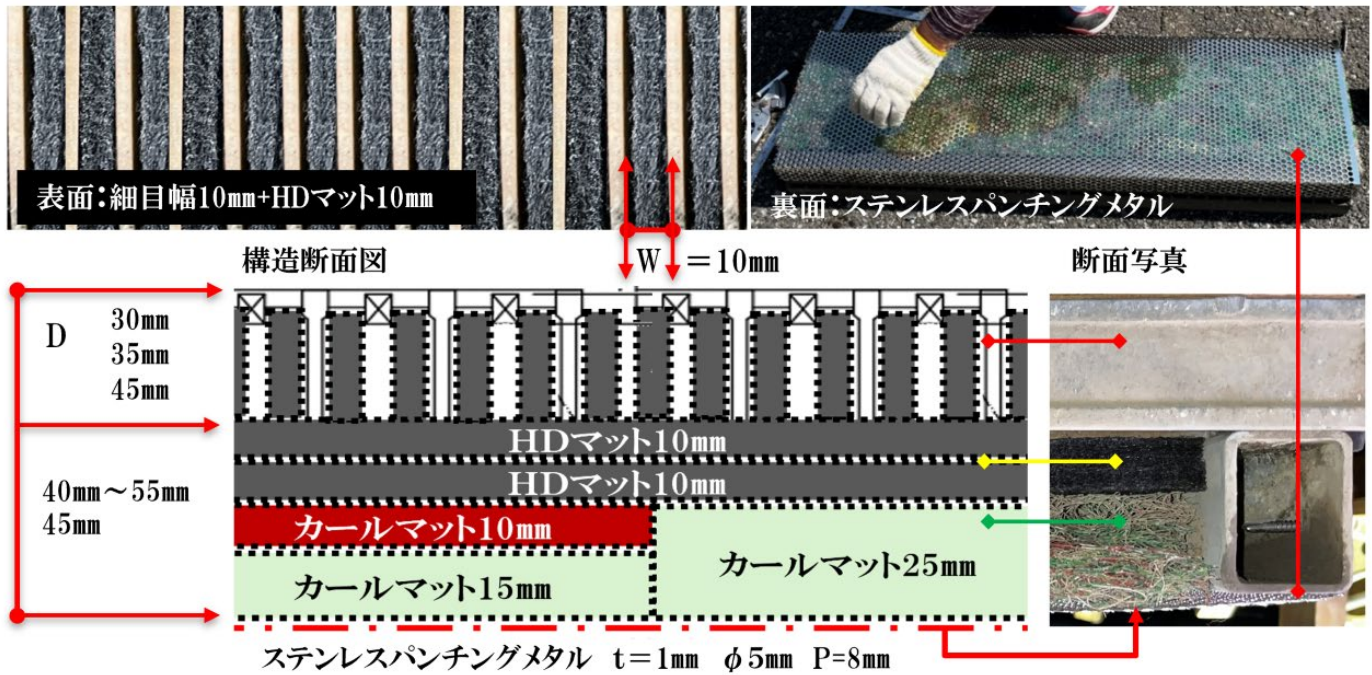
「グレーチング上で完結する維持管理」への転換。

それを実現するのが——

極細分別集水化が出来る、

「分別集水マット/サンドストップ G」です。

## 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）



### 【導入のメリット】

- ✓ ゴミ・落ち葉・花びらはグレーチング上で止める → 周辺のプロアーや箒で簡単除去
- ✓ グレーチング開閉は5年間不要 → その間臭気・危険の作業ゼロ
- ✓ 湿った汚泥化堆積物処理不要 → 周辺落ち葉と同時処理
- ✓ 堆積物は“見える”ので、最適な清掃タイミングが判断可能、ゴミの発生源の特定
- ✓ 年間メンテナンス回数が減少 → 日常清掃で十分カバー可能
- ✓ 排水勾配と断面を常に維持 → 排水障害を未然に防止
- ✓ 蚊の侵入・繁殖も物理的にブロック → 薬剤投入不要

### 【導入時期は、“今でしょう”】

「いつやるか？」ではなく、  
「気づいた今こそ、試すとき」です。

- ✓ 予算が通ってから…
- ✓ 人手がそろってから…

——そんなふうに先送りされ、変わらなかった現場。  
いま、まずは1カ所だけでも変えてみませんか？

体感すればきっと分かります。  
「これは手放せない」と。

そして、その一歩の変化が、  
次の効率を生み、安心を生み、負担を減らしていきます。



あの女子高生のひとことのように——

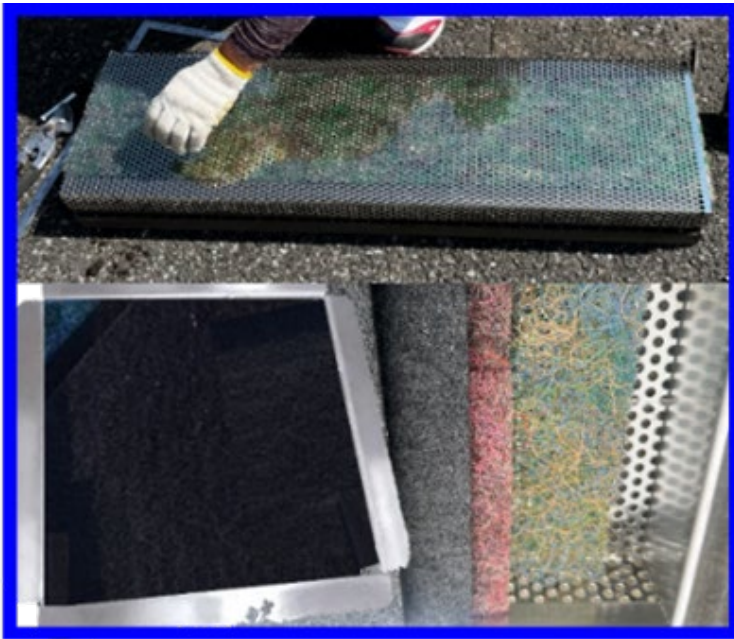
\*\*「合理的に考えれば、答えは明確」\*\*です。

今こそ、**安心・安全・経費削減・省人化**を実現し、  
未来への“負の遺産”を、ここで断ち切りませんか？

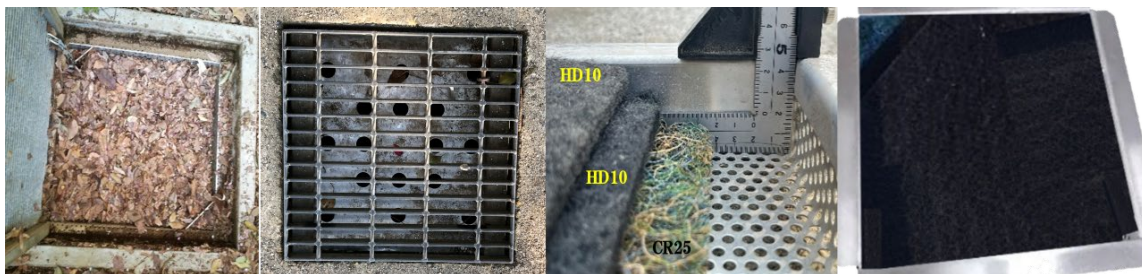
## 【公共施設導入も安心】

- 国土交通省 NETIS 登録番号:KT-160137-VR

- 東京都 NeTIDa 登録番号:1701005



さらに、既存のゴミ受けカゴ付きグレーチングにも、  
分別集水マットを敷設するだけで、5年間開ける必要がなくなります。



## 【お問い合わせ・資料請求はこちら】

一般社団法人 産学技術協会

✉ [aiuto\\_lab@sangaku.org](mailto:aiuto_lab@sangaku.org)

🌐 <https://sangaku.org>

📄 カタログ PDF: <https://sangaku.org/Pamphlet20250401-3.pdf>