

施 工 要 領 書

オーガニックフリューム

令和 7 年版

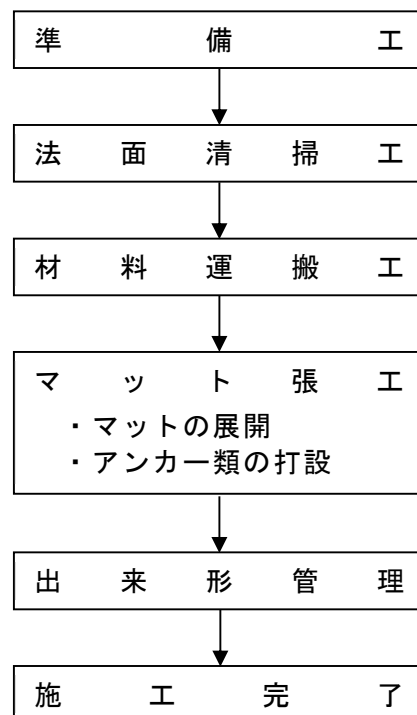
日新産業株式会社

1. 概要

本書は、オーガニックフリューム（以後、マットと略）の施工要領についてまとめたものである。同マットは全閉型 2 重織ネットに植生袋（生育基盤材・種子などを装着した袋）を取り付けて、表面にしがらが装着されたマットである。

施工にあたっては、可能な限り法面にマットを密着させるよう施工することが大切である。

2. 施工フロー



3. 施工手順

1) 法面清掃（床堀面清掃）

施工の支障となる草の除去や浮石、その他の雑物を除去する。

2) 材料運搬

マット、アンカー類を施工箇所に運搬する。運搬は、作業道を使つての小運搬またはロープによる荷揚げ等によって行う。

3) マット張工

- マットを、水路上流側方向から下流側方向に展開する。なお、植生袋が必ず等高線状（水平）となるように展開する。法面部において法肩部から施工する場合には、マット巻込みを、20 cm程度の長さで行う。

- アンカー類を所定の位置に打設し、マットを地山に固定する。この際、マットと地山が可能な限り密着するように留意して打設を行う。

そのためには、マットを一気に展開せず足で保持しながら、順次下流側方向に向かってアンカー類を打設するのが望ましい（写真1）。また、地山の凹凸によりマットの浮き上がりが予想される箇所については、増し打ち等を行うのが望ましい。

なお、法肩部分においては、しがらを立設しないため、アンカー類を浮かせずにマットを設置する（写真2、本数は各型番によるため要確認）。

また、法肩以外のしがらを立設しない箇所においても、同じくアンカー類を浮かせずにマットを設置する（写真3、本数は各型番によるため要確認）。



写真1. マット展開状況



写真2. 法肩箇所

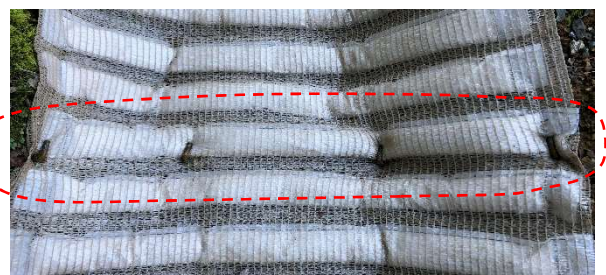


写真3. しがらを立設しない箇所

- オーガニックフリームM1300（1.3m 幅）、M1500（1.5m 幅）については、横方向に半分折りした状態で製品出荷される。水路において、製品の内側を外側に開きながら展開する必要がある（オーガニックフリームM1000は通常通りの展開で良い）。



梱包時



展開時の状況



展開時の状況

一気に展開せず足で保持しながら設置する



展開時の状況

製品の内側を外側に開く



展開完了

写真 4. オーガニックフリームM1300展開状況

- しがらはマット本体に 1m 間隔で装着されている。マット展開当初は、しがらはマットに添って倒れた状態である（写真5）。水路勾配（マット本体）に対して、しがらを 90° 立ち上げ（写真 6）、水路底面と側面（斜面）の変化点において（左右 2 ヶ所）、三角形の折り目を付ける（写真 7）。その上部に三角形をつぶし過ぎず、かつ形状を維持できる程度にアンカー類を浮かせて設置する（8cm 程度）。



写真 5. マット展開時
しがらが倒れた状態



写真 6. しがらを立ち上げる状況
水路勾配に対して 90° 立ち上げる



写真 7. 水路底面と側面（斜面）の変化点において（左右 2 ヶ所）、三角形の折り目を付ける

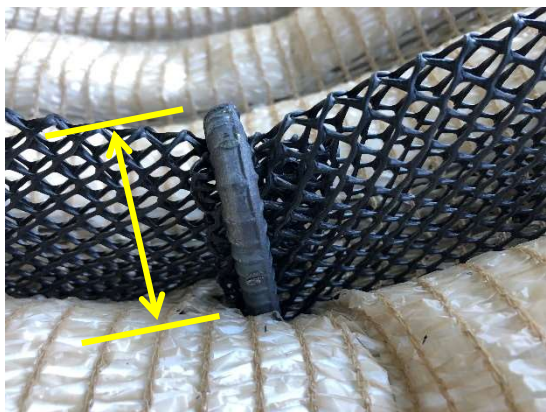


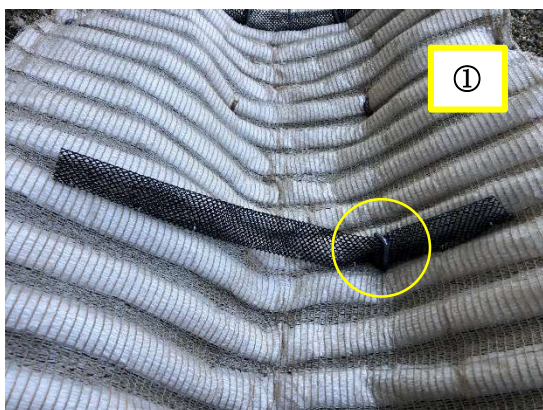
写真 8. アンカー類設置状況
約 7cm 浮かせる

- しがら立設箇所において、アンカー類の設置位置の順序を守る必要がある。

①、②・・・・・・・・水路底面と側面（斜面）の変化点（①、②の順序は不問） →

③、④、⑤・・・・・・・・しがらの中心・端部（③～⑤の順序は不問） →

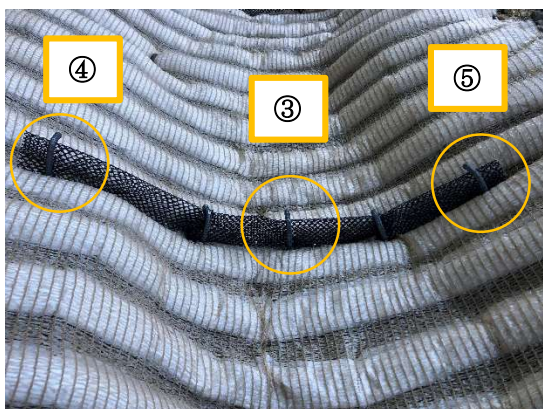
⑥、⑦・・・・・・・・マット端部（⑥、⑦の順序は不問）



① 一方の
水路底面と側面（斜面）の変化点



② 他方の
水路底面と側面（斜面）の変化点
※）①・②の順序は不問



③・④・⑤ しがらの中心・端部の計 3 点
しがらを三角に折り曲げるのは不要
※）③・④・⑤の順序は不問



⑥・⑦ マット端部の計 2 点
アンカー類を浮かせるのは不要
※）⑥・⑦の順序は不問



凹凸の多い水路の場合は、
アンカー類の増し打ちを行う

写真 9. アンカー類設置順序

- マットの重ね合わせは、縦方向（延長方向）に 10 cm 以上、（マットとマットの間に隙間が生じないこと）を目安とする。特に縦方向の重ね合わせは重要であり、しがらの立設、及び上流側のマットが必ず上にくるような形で重ね合わせると共に、1 辺にアンカー類を 7 本打設する（図 1、写真 10）。なお、マットを複数列施工する場合には、横方向に 2～5cm 程度の重ね合わせを行う。

水路断面外に隣接する植生マット等がある場合には、オーガニックフリーウムに対し 2～5cm 程度の重ね合わせを行う。

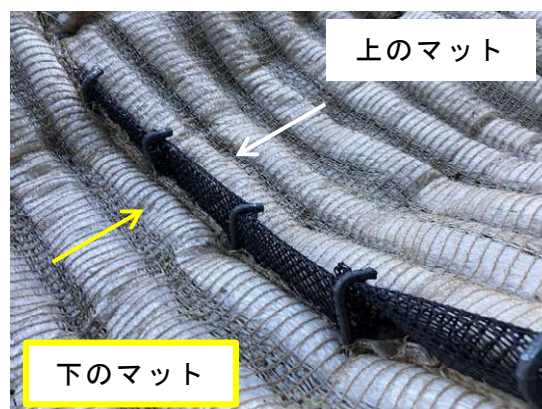
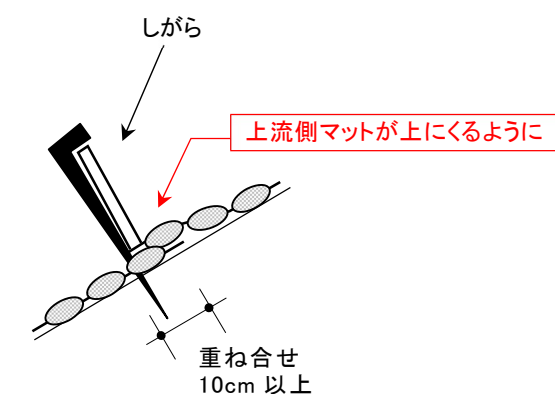


写真 10. 縦方向の重ね合わせ
しがらは上のマットに装着されている

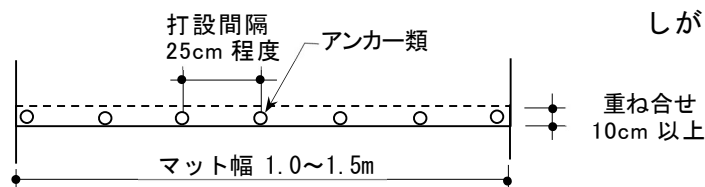


図 1. マット縦方向の重ね合わせと
アンカー類の打設

4. 現場管理

1) 保管

マットは水溶性の素材や種子等を装着しているため、現場内での保管には十分注意する。直射日光や雨水が当たらない場所で保管し、高温多湿の環境にならないよう留意する。

2) 出来形管理

出来形管理については、発注者の検査基準に準ずる。基準がない場合には、マットの敷設完了後、出来形管理としてアンカー類の打設本数を測定する（頻度については、発注者と協議の上、決定する）。なお、法肩部や重ね合せ部等において、アンカー類の仕様や打設本数が異なる箇所がある場合には、必要に応じて別途検測を行うのが望ましい。

以 上