

技術評価認定書

評価認定対象技術： **EGSM工法**
(スクリュオーガータイプ・アースオーガータイプ)

雨水貯留浸透技術評価認定制度実施要領（1996年6月1日施行）に
基づき審査した結果、上記技術を総合治水対策及び水循環
再生等に寄与する技術と認め、下記のとおり評価認定する。

2021年 2月 1日

公益社団法人 雨水貯留浸透技術協会

会



佐藤 直良



記

1. 評価認定結果

- (1) 雨水の浸透施設として必要とされる機能を有すると認められる。
- (2) 実用上必要な安全性を有すると認められる。
- (3) 施工が容易であると認められる。
- (4) 維持管理が容易に行えると認められる。
- (5) 環境に配慮した工法であると認められる。

2. 評価認定の前提

- (1) 評価の対象とした技術は、施設を構成する各部に適正な品質管理のもとに製造された材料を用い、適正な管理のもとに施工されるものとする。
- (2) 評価の対象とした技術は、特許法などにおいて違法性のないものとする。
- (3) 本技術の評価は、申請者から提出された資料をもとに行うものとする。

3. 留意事項・付言

EGSM工法のスクリュオーガータイプは、関東ローム・砂質土及び砂礫層（最大礫径50mm以下）に、アースオーガータイプは、関東ローム・砂質土の他、砂礫層（最大礫径200mm以下）に適用する。また、地下水位の高い地域での施工は、留意する必要がある。
なお、施工完了後には、施設の浸透試験を実施することが望ましい。

4. 評価認定有効期限

自 2021年 2月 1日 至 2026年 1月31日

5. 申請者

スピーダーレンタル株式会社 住 所 東京都八王子市左入町87-1

1. 評価対象技術

◆評価申請者：スピーダーレンタル株式会社

株式会社ホウショウEG

有限会社モグラ研究所

◆対象技術：雨水集水ます浸透化工法【Easy Ground Speed Machine 工法】

(以下、「EGSM 工法」と称す)

◆技術の概要：EGSM 工法は、既設及び新設の雨水集水ます（以下「集水ます」と称す）の底部以深に浸透構造体を構築して雨水浸透ます（以下「浸透ます」と称す）に改造することにより、雨水を地中に浸透させる技術である。従来の道路浸透ますを新設することに比べて狭隘な場所でも施工ができ、簡易な機械化施工により経済性を追求した工法である。

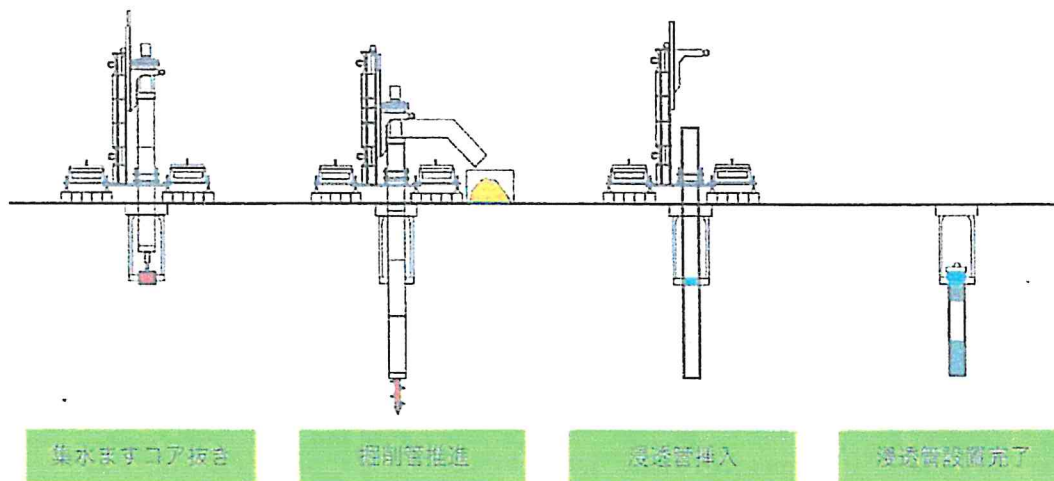


図1 EGSM 工法の原理概念図

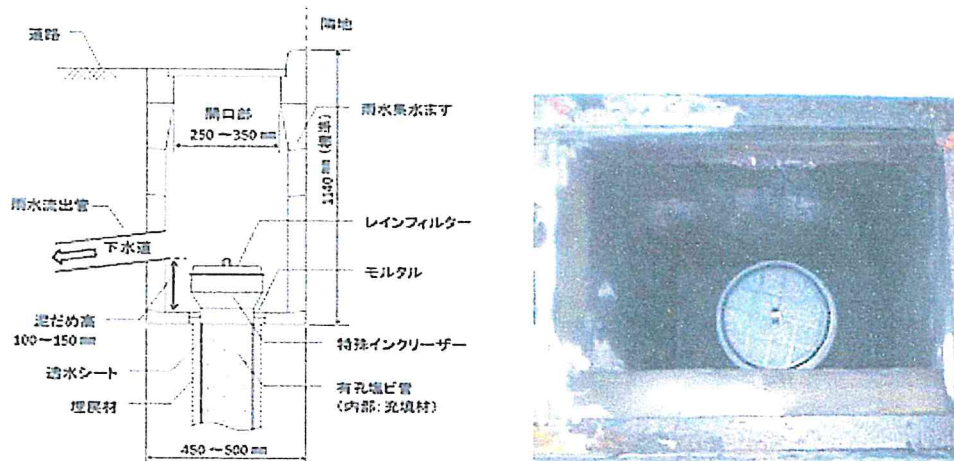


図2 雨水浸透構造体に係わる各部位の名称

2. 評価の経緯

雨水貯留浸透技術評価認定制度実施要領（平成8年6月1日施行）に基づき、スピーダーレンタル株式会社、株式会社ハウショウEG、有限会社モグラ研究所のEGSM工法について評価を行うものである。

3. 評価の範囲

評価の範囲は、集水ますの底部以深にEGSM工法専用の掘削機[EGSM-RTシリーズ（以下「掘削機」と称す）]により浸透構造体を構築して、浸透ますに改造する技術とする。

4. 評価の内容

評価にあたり具体的な内容を以下に示す。

1) 機能性

雨水の流出抑制効果について、協会指針に基づく評価手法により検証した結果、地山を乱すことなく流出抑制機能の確保が可能な浸透施設であることが認められる。

EGSM工法により設置する浸透施設は、通常の浸透ます及び浸透トレンチと比較して縦長の構造体となることから、設計水頭が確保でき、その機能は通常の浸透ますの2基分、浸透トレンチの約5m分に相当する浸透施設であり、浸透施設を構成する各部位は、十分な透水性を有している。また、流入部には泥だめやフィルター機能を有しているため、目づまり防止対策が図られている。さらに、流出抑制効果のみならず、地下水涵養効果や合流改善効果等の副次的な効果も期待される。

2) 強度および耐久性

EGSM工法では、集水ますと一体構造となることから、十分な強度を有している。また、浸透構造体に用いている材料は、JIS規格に基づいて一般に広く使用されている土木材料であることから、十分な耐久性を有している。

3) 環境への配慮

路面掘削を伴わない集水ます専用の掘削機による騒音対策を施しており、掘削時には、シートによる掘削土砂の路面への汚れ防止等の工夫がなされている。また、地下水涵養効果や合流改善効果等も期待できるため、環境面に配慮した工法であることが認められる。

4) 施工性

集水ます専用の掘削機を用いて、少ない道路占有面積で、短時間の掘削が可能である。同時に雨水浸透構造体を一体施工できるため、施工が容易であることが認められる。

5) 経済性

EGSM工法は、既設の集水ますを全て撤去して、新たに浸透ますを設置するより経済的である。

6) 維持管理性

流入部のレインフィルターは取り外しができ、洗浄及び交換が可能であり、容易に維持管理することができる。

5. 留意事項および付言

EGSM 工法は、関東ローム、砂質土及び砂礫土（礫径 50mm 以下）へ適用する。また、地下水位の高い地域での施工は特に留意する必要がある。雨天時の施工は実施しない。なお、施工完了後には、施設の浸透試験を実施することが望ましい。