

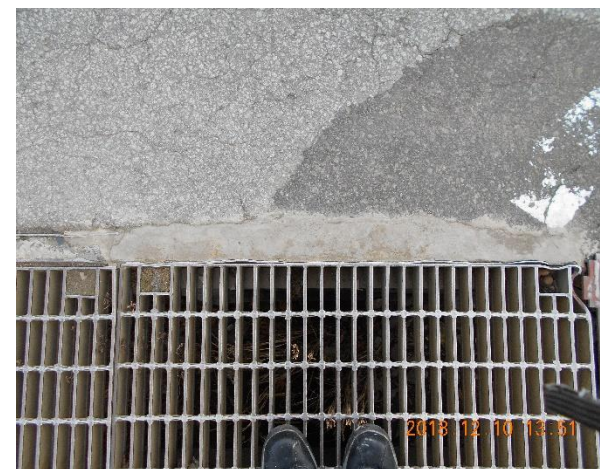
冬場の最低気温は -10°C まで下がります。経年劣化や凍結防止剤(塩)が溜まる排水溝周りの損傷に部分的な補修でEAGLE8を使用した。EAGLE8は、塩水による凍結融解試験や塩水漬け込み試験、塩水混練試験などでも劣化もなく驚異的な耐塩性が証明された材料です。また、1人工で実施、施工も容易で、解放までの時間が短く小規模補修材として最適であります。

施工前

30分で施工

施工後

2W経過後



施工概要

①2018年11月実施 気温8度

機材 家庭用高圧洗浄機、ミキサー、バケツ、鍬、投げ込みヒーターブローア、ボタンバーナー(トーチ)

②材料 EAGLE8-P 3.3kg使用

③手順 補修部高圧洗浄～ブローア水除去～混練～打設～熱養生

④施工 60℃程度の練水を計画したが、時間、電源容量に問題があり、19℃の温水を使用。練り上げ迄に10分程度要した。12℃開始→18℃程度で打設。打設後25度まで温度上昇を確認。早期解放のためトーチで熱養生をした。解放まで5分。

気付き事項

①冬場は練水に40℃以上の温水を使用する。

②練り上げ温度25℃とする。(施工時間とのバランスに注意)

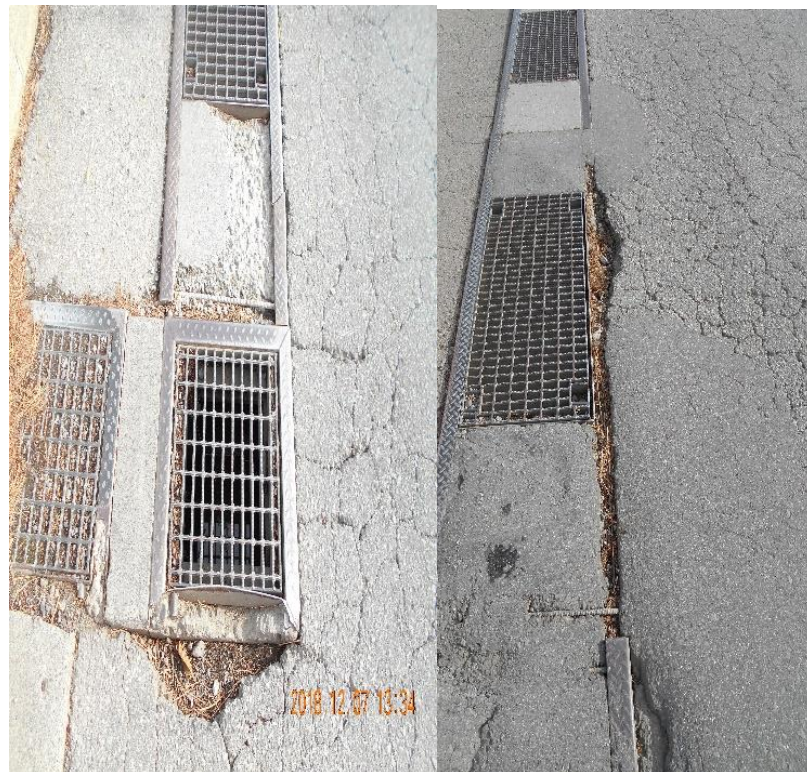
③ご近所のご厚意家庭用の電源を一本借用したがヒータ+洗浄機の電気容量に心配があった。次回より発電機を持参する。

④通行を維持しながら、1人工で対応できました。1回目の打設は金具端部より3～5mm低く打つ。2回目にレベルを出す。1回目の層の発熱に守られ2層目の硬化が早くなる。数mm低く落とすことで、作業中にタイヤに踏まれても影響が少なかった。

施工前

50分で施工

施工後



施工概要 山中湖インター近くの排水溝

- ①2018年11月実施 気温6度
- ②機材 家庭用高圧洗浄機、ミキサー、バケツ、鍬、投げ込みヒーター、ブロアー
- ③材料 EAGLE8-P 11.0kg使用(3か所計)
- ④手順 1人工、補修部高圧洗浄～ブロアー水除去～混練～打設
- ⑤施工 40℃の温水を使用。練り上げ迄に2分程度要した。練上げ25℃程度で打設。打設後40℃の温度上昇を確認。熱養生不要で、解放まで15分程度。

気付き事項

- ①40℃の温水を利用し練上げ温度25度まで1～2分程度。
- ②硬化速度も維持でき、熱養生無しで15分解放できた。
- ③借用した発電機容量が1.6kvで、高圧洗浄機とヒーターを併用できなかった。2.8kvの発電機を購入する。
- ④高圧洗浄機は、タンク式を購入し使用したが、水道と接続する必要がなく便利でした。練水、洗浄水、道具洗い水で計50L程度。

施工前

50分で施工(金網外し、はめ込みに2時間)



施工後

**施工概要 山中湖村役場前の排水溝の浮き**

- ①2018年12月実施 気温5度
- ②機材 洗浄機、ミキサー、バケツ、鋺、投げ込みヒーター、ブロアー
- ③材料 EAGLE8-P 15.0kg使用
- ④手順 1人工、補修部高圧洗浄～ブロアー水除去～混練～打設
- ⑤施工 40℃の温水を使用。練り上げ迄に2分程度要した。練り上げ25℃程度で打設。練水の水量を調整し金具の裏側の空洞に充填しながら施工。

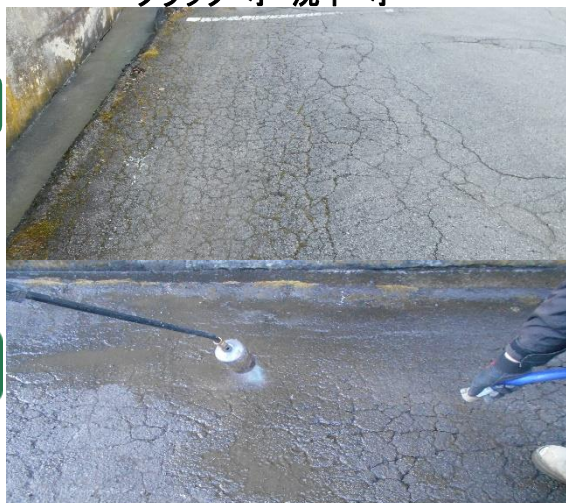
気付き事項

- ①40℃の温水を利用し練上げ温度25度まで1～2分程度。
- ②金具のゆがみ、EAGLE8を充填したことで金具の動きが止まり、金具を広げるための作業や金網のはめ込みに多大な時間を要しました。
- ③現状、浮き沈みなど金網の動きも止まり安定している。
- ④今後アスファルトクラックよりの水の浸透を止める策を講じたい。

クラックより浸透した水によるポンピング現象や浸透した水の凍結によりアスファルトが沈下・損傷します。夏場は容易ですが、EAGLE8で冬場の施工が可能か、内部に残る水分の影響による施工不良のリスクもありますが、クラックの発生程度、沈下の状況による試験施工を行いました。2019年1月の表層が凍結している午前7時-4℃で施工を開始しました。

クラック 小・沈下 小

施工前



施工中



施工後

クラック 大・沈下 大



クラック 大・沈下 中



クラック大・沈下大部は、厚みのある中心部は硬化の状況のは良好であったが、薄い端部は内部の水がしみ出しの影響で水量過多で硬化状況が悪い。経過観察の上、内部の水を除去し再補修する。内部よりの水分を考慮し練水の比率を落とす。バーナーによる炙りを再度行う。EAGLE8-Hを使用した、EAGLE8中で最強の耐塩性を有する。(各種試験で実証)強度・付着力・弾性もあり本施工で最適なタイプと考える。山中湖村役場との実証試験であるため経過を観察し、都度対処して参ります。