

さびない！！

IR被覆鉄線使用

NETIS
VE評価

強化かごマツト

国土交通省 新技術情報提供システム(NETIS)
登録番号 QS-120018-VE



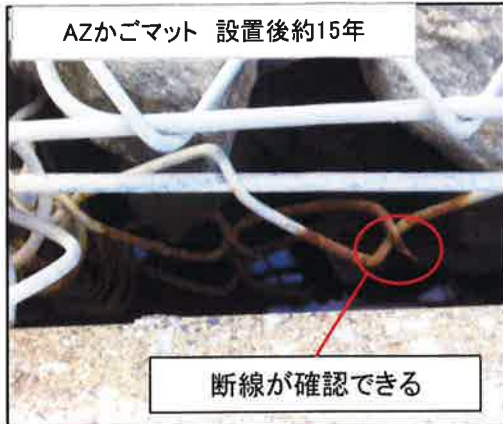
『トフロンIR被覆鉄線』は、高品質の低密度ポリエチレン樹脂と心線材の亜鉛めっき鉄線を完全接着させることにより、空気・水分を遮断して心線材を保護し、耐久性を飛躍的に向上させた線材です。

【塩に強い】

使用例：千葉県木更津市 (IR: 1999年3月設置、AZ: 1998年設置)



IR被覆かごマット 設置後約14年
14年経過後も変化は見受けられない。樹脂表面のツヤも設置当時の状態を維持している。



AZかごマット 設置後約15年
断線が確認できる
全体的に白さびが発生。干満の繰り返しで激しい箇所は赤さびが発生している。さびによる腐食で断線している箇所が見受けられる。

【酸に強い】

使用例：熊本県阿蘇市 (2002年12月設置)

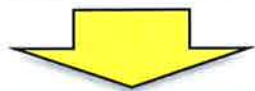


端部の錆びは確認できたが、カール部分の割れ等は見受けられなかった。



現場は阿蘇カルデラ内にある、白川水系の黒戸川。
施工前は亜鉛アルミ合金めっき鉄線 (AZ) 製かごマットを使用していたが、施工後約7年で鉄線の腐食によって形状が崩れたため、河川水にさらされる下段部分にIR被覆鉄線製かごマットを施設した。
その後約10年経過したが、大きな変化は無く、全体の形状も施工当時のままであった。

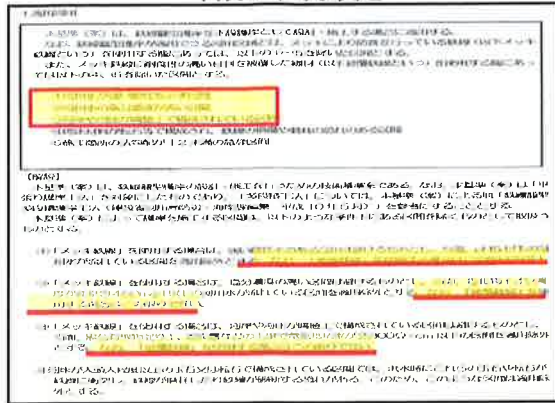
低密度ポリエチレン (IR) 被覆鉄線は、海水や潮風などによる塩害だけでなく、火山ガス、温泉水などに含まれる酸化物にも耐性があり、長期にわたって腐食を防ぎ、金網の初期強度を保持します。



強度を保ちたい施設・メンテナンスしにくい場所に最適

【建設技術審査証明】

鉄線籠型護岸の設計・施工基準(案) 平成21年4月改定



河川工事用材料の性能規定化

河川工事用材料の性能規定化(2)(鉄線籠型護岸)

○鉄線籠型護岸とは、連続マット状の鉄線籠の中に詰められた構造の護岸で、地盤変形等に
 対応でき、多孔質で透水性が期待できる等の特徴があり、全国の河川河川工事で採用されている。
 ○今般、新たに性能規定化を行い、「母材の健全性」、「強度」、「耐久性」等の要求性能及び確認方法を
 明確に規定し、材料の品質を確保。
 ○また、「母材の腐食抵抗」に関して、「短期性能型」と「長期性能型」の2種類を規定することで、現場
 条件に応じた材料の使用を促進し、河川工事のコスト削減を期待。

(従前) 旧規(案)にて「旧規定さま」
 (性能規定) 新材料の品質確保と「旧規定さま」の活用が促進されることにより

項目	従前(案)	新規定
母材の健全性	規定なし	規定あり
強度	規定なし	規定あり
耐久性	規定なし	規定あり
腐食抵抗	規定なし	短期・長期2種類を規定

以下「新規定」を勘定し「新規定」は「旧規定」の活用が促進されることにより
 ・従来の新規定の活用が促進されることにより
 ・従来より多くの安全な材料を供給する新規定の活用

写真
鉄線籠型護岸



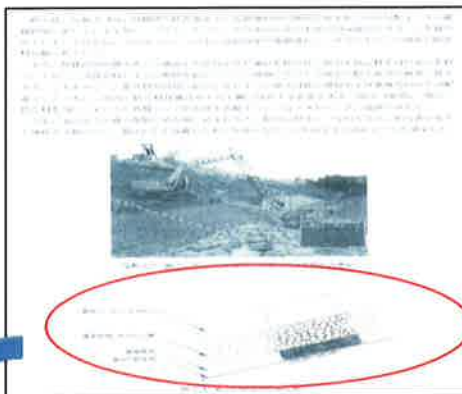
建設技術審査証明事業

かごマットの材料として、建設技術
 審査証明を取得。

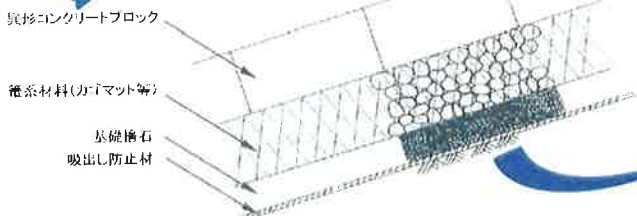
「強い酸性を示す区間、塩分濃度
 が高い区間、腐植土で構成されて
 いる区間において、30年間程度
 の耐久性を有するものと判断され
 た。」

【緩傾斜堤裏込めへのご提案】

緩傾斜堤の設計の手引き(改訂版)より
 国土交通省 河川局海岸課
 国土技術政策総合研究所海岸研究室 監修



宮崎県宮崎海岸



コンクリートブロックの裏込め
 工としての実際の施工例



販売元

線材製造元
錆びない強さ
TOWARON

トワロン株式会社

本社：大阪府堺市西区築港新町2-6-13
TEL:072-245-6500 FAX:072-245-7324

東京支店：東京都中央区日本橋人形町2-30-5
エム人形町5F
TEL:03-5614-8688 FAX:03-5614-8689

札幌営業所：札幌市東区北22条東3丁目1-35
ハイテクビル・さっぽろ301号
TEL/FAX:011-214-0760