

地衣類・藍藻類除去材の適用拡大について

「コレトレール」の水藻除去効果とその適用例

The applicable expansion of the lichenes, algae remover

Effect on waterweeds removal of " KORETORE-RU " and those examples

(電力技術研究所 土木建築G 構築T)

水中での水藻等の繁殖により、様々な影響を被る箇所が少なくない。そこで、当研究チームが開発した地衣類・藍藻類除去材「コレトレール」の水藻に対する効果とその施工例を紹介する。

(Construction Engineering Team, Civil&Architectural Group, Electric Power Research Institute)

There are not a few points which suffer various influences due to the propagation such as waterweeds. So, we introduce effect on the waterweeds of the lichenes and algae remover " KORETORE-RU " developed in the past and that execution example.

1 研究の背景

水力発電所の導水路などでは、水藻の繁殖により発電能力の低下を招く恐れがあるため、定期的に水藻の除去を行っている。しかし、近年の河川の水質悪化から水藻の繁殖も増大している。そのため、安価で環境に優しい水藻の除去方法が求められている。

2 研究の内容

当研究チームでは、過去にコンクリートや石などの表面の黒ずみが地衣類・藍藻類であることを発見し、その黒ずみの除去材「コレトレール」の開発を行った。「コレトレール」は地衣類自体に含まれている成分を主成分としているため環境に優しく、また長期間効果が持続するのが特徴であり、7年以上効果が持続している実績もある。しかし、今回、導水路等の水藻に対しても効果があることが判明し、社内外の様々な分野で試験施工を行っている。

3 試験施工後の経過

導水路の試験施工では半年後には水藻がなくなり、2年以上水藻が付着しない状況が確認された。また、現在ではその実績が認められ、農業用水路や市民プールでも採用されている。



写真2 導水路(左:施工前 右:施工後2年目)



写真3 農業用水路



写真4 市民プール



写真1 コレトレール

4 今後の展開

今後も継続的に水藻の発生状況を観測するとともに、塗布後の乾燥時間の差や、水質の差による効果の相違を比較検証し、「コレトレール」の適用範囲の拡大に努めたい。



執筆者/和田浩之
Wada.Hiroyuki@chuden.co.jp