

塩害と油汚染の土壌改善

一般社団法人
循環型社会研究協会

塩害と油汚染の改善事例

事例1.新潟市東港

大型船舶が停泊する、新潟市東港埠頭の海底に堆積したヘドロを浚渫し、近隣に、その浚渫土にて埋立し工業団地を造成したが、塩分や油による植生障害が生じた。

事例2.一級河川荒川河口閉塞

河口閉塞は、日本海における冬季間の打寄せの高波により、砂礫が海から押し上げられ河口に堆積し、本流をも閉塞してしまう勢いであり、河口付近の支流は水の流れが少ないため、冬季間は殆ど閉塞され上流から流れ込むヘドロが堆積する。

施工方法

1. 建築解体木の再利用

ヘドロ浄化資材に利用

一次破碎直後、「カッセー液」を添加し堆積ストックする。

透水性を良くするため、砂利とチップを一對一の割合で混合し土納に詰め、築堤土砂の流出を防ぐ。

浚渫土の水切りを良くするため、底の部分に土納を縦横に並べ暗きょう効果を持たせる。

2. 自然木の再利用

農地土壌改良材に利用

一次破碎直後に、「カッセー液」を添加する。

二次破碎を行い、土壌改良資材(特殊バークたい肥)を20%を添加し混練後二週間程度堆積し堆肥化する。

堆肥化物の、腐熟状態をチェックしOKになったら農耕地10a当りに約3t程度散布し、それを農耕地に鋤き込み過剰塩分や油脂分を複合有効微生物群、及び酵素(セルラーゼ等)にて分解させる。

事例1. 新潟市東港



植生・植栽障害
芝生の立枯れ

植生・植栽障害
植生成長せず



植生・植栽障害
芝生の立枯れ





カッセーチップ処理後
植生・植栽障害改善

カッセーチップ処理後
植生・植栽障害改善



カッセーチップ処理後
植生・植栽障害改善





カッセーチップ処理後
植生・植栽障害改善



カッセーチップ処理後
植生・植栽障害改善

事例2. 一級河川荒川河口閉塞



改良土敷設状況



浚渫土溜池造成狀況



浚渫土溜池造成狀況



浚渫土溜池造成狀況



異臭脱臭作業



異臭脱臭作業



異臭脱臭作業



浚渫土流し込み状況

浚渫土流し込み状況



浚渫土流し込み完了状況

安全柵設置

既設河川堤防

A photograph showing a riverbank with tall, green grasses in the foreground. In the background, a concrete bridge spans across the river. To the right, there is a two-story building with a blue roof and a balcony. The sky is overcast.

既設河川堤防

施工後半年経過状況

一般社団法人

循環型社会研究協会

新潟県村上市坂町106

TEL: (0254)62 -1655

E-mail: junkan_kenkyu@kind.ocn.ne.jp

