

# 圃場整備事業《水田基盤の改良》

工事名：清水川北浦地区(担い手)-A51号

9工区区画整理工事

発注者：宮城県 北部地方振興事務所

(旧大崎地方振興事務所) 農業農村整備部

施工場所：宮城県 遠田郡美里町北浦地内

本施工では、対象土が軟弱状態となり、造成後は、「水田」として利用されることから、農作物への影響を考慮し、**無公害型固化材「パルコート」**が採用された。

「**パルコート**」の主成分である**木灰**は、炭酸カルシウム、炭酸カリウムで、つまりカリ肥料であり、植物にとっては窒素、リン酸とならぶ植物の三大栄養素のひとつである。

また、灰分は一般に『ミネラル』と呼ばれ、カルシウム、鉄、ナトリウム、マグネシウム、マンガン、カリウムなどの栄養素のことで、土壌や植物に有効な働きをする。

## ★改良前★

原土はバックホウも埋まる軟弱土



## ★散布工★



## ★転圧工★

D20PLにて転圧



## ★攪拌工★

トラクターにて改良土の色が均一になるまで良く攪拌



施工完了



施工2年後





# 排水路改良工事 《沼・水路のヘドロ再利用》

工 事 名：栄大曾地区排水路改良工事  
 発 注 者：加須市役所（旧北川辺町役場）  
 施工場所：埼玉県加須市栄地内



★施工前★

10年以上堆積したヘドロは、バキューム吸引で産業廃棄物処理した場合、処分費は20,000円/m<sup>3</sup>以上かかるため、本施工では土質安定処理工による現地発生土の再利用が計画された。施工後、改良土は農地（水田基盤土）となるため無公害型固化材「パルコート」が採用された。

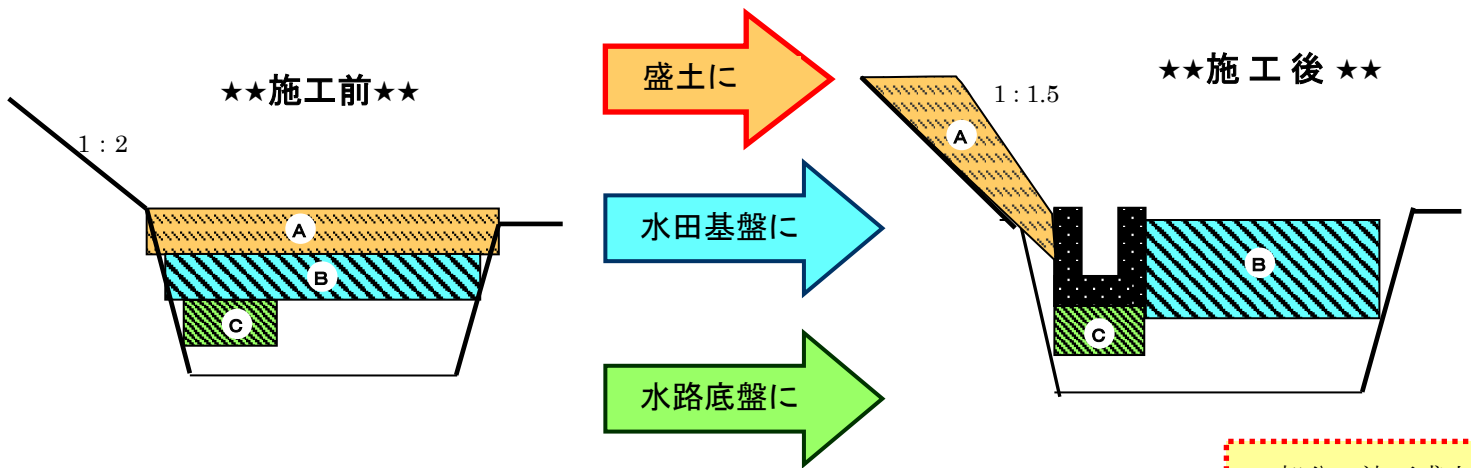


## 建設発生土を出さない＝堆積ヘドロの再利用

<ヘドロA⇒盛土>

<ヘドロB⇒水田基盤>

<ヘドロC⇒水路設置基盤>





# 圃場整備事業《農地基盤の改良》

工事名：県営中山間地域総合整備事業  
高柳地区 圃場整備 第5次工事

発注者：新潟県 三条地域振興局  
農業振興部 農村整備課

施工場所：新潟県 加茂市高柳地内

本施工では、対象土が軟弱状態となり、造成後は、「水田」として利用されることから、稲への影響を考慮し、**無公害型固化材「パルコート」**を使用する。

## ★★現場全景★★



## ★攪拌工★

改良土の色が均一になるまで良く攪拌



現場はバックホウも埋まる軟弱土



施工完了

◆ 農地基盤土の改良 ◆



施工完了

◆ 法面土の改良 ◆



《施工3年後》





# 《 牛の歩行路盤改良工事 》

工事名：牧草地内牛歩行路整備工事

発注者：(旧)農林水産省 草地試験場 放牧利用部  
国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
畜産研究部門 畜産飼料作研究拠点

施工場所：栃木県那須塩原市千本松 768

上部は、未改良区

降雨後に撮影した状況 水はけが悪い。

下部は、パルコート改良区

水はけも良く 牛が歩行しても改良地盤は安定している。

改良面積：300m<sup>2</sup>

改良深さ：0.2m

トラクターによる攪拌作業



未改良区



『パルコート』改良区



施工 100 日後の状況

改良地盤は、安定しており雨水等の水はけもよく表面には雑草がみられる。





# 《 現場発生土を農地基盤土に再利用 》

(畑地のかさ上げ)

工事名：県営補助 小島地区第2工区水路工事

発注者：栃木県 那須農業振興事務所

施工場所：栃木県那須郡那須町小島地内

本施工では、同事務所管轄内の「高久地区」での道路工事にて発生した粘性土を、小島地区の農地基盤土として再利用する。

発生土は、一度崩すと極端に支持力が低下する「関東ローム土」であり、更に湧水が加わり粘土の含水比は100%以上の軟弱状態となっている。

造成後は、「畑」として利用されることから、農作物への影響を考慮し、無公害型固化材「パルコート」を使用する。



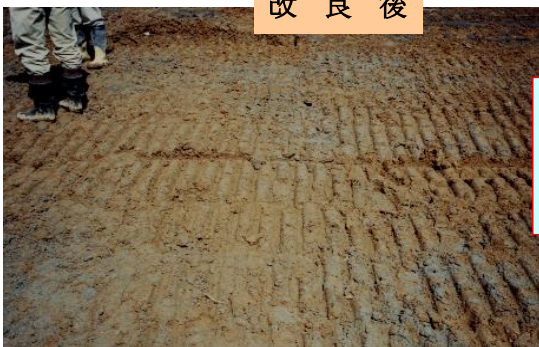
トラクターも埋まる軟弱土

改良前



改良厚 40cm

改良後



トラクター混合後、キャリアダンプにて締め転圧



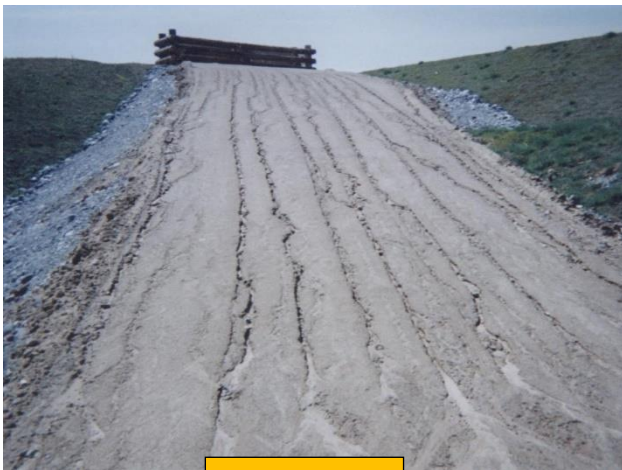


# 《とやま国体馬術競技場路盤改良》

工事名：常願寺川公園 馬術競技場 路盤改良工事  
発注者：富山県 富山土木センター 立山土木事務所  
施工場所：富山県中新川郡立山町利田地内



工事名：常願寺川公園 国体馬術競技会場整備(復旧)恒久馬場舗装工事  
発注者：富山県 富山土木センター立山土木事務所  
施工場所：富山県中新川郡立山町利田地内



施工前



施工後





# 国営緊急農地再編整備事業

## 《水田基盤の改良》

工事名：北野地区北野西工区区画整理工事

発注者：国土交通省 北海道開発局

旭川開発建設部 旭川農業事務所

施工場所：北海道上川郡鷹栖町内

本施工では、対象土が軟弱状態となり、造成後は、「水田」として利用されることから、農作物への影響を考慮し、**無公害型固化材「パルコート」**が採用された。



★改良前★  
人の歩行も  
困難な軟弱土

★パルコート散布★



改良直後にバックホウが改良土に乗れ、施工を進める



★攪拌工★

バックホウにて改良土の色が均一になるまで良く攪拌



施工完了 固化状態も非常良い



「パルコート」の主成分である木灰は、炭酸カルシウム、炭酸カリウムで、つまりカリ肥料であり、植物にとっては窒素、リン酸とならぶ植物の三大栄養素のひとつである。

また、灰分は一般に『ミネラル』と呼ばれ、カルシウム、鉄、ナトリウム、マグネシウム、マンガン、カリウムなどの栄養素のことで、土壌や植物に有効な働きをする。

施工2年後

作物には全く影響がなく地盤も安定している

