



# カエルドグリーン工法

NETIS登録番号TH-020037

表土活用による自然植生の復元や  
建設発生土をリサイクルする法面緑化工法

# 現場の表土活用で、自然復元緑化!

## 環境時代のエコ工法、カエルドグリーン工法

カエルドグリーン工法は、自然復元に有効な自然表土やこれまで廃棄処分していた建設発生土（掘削土・濁水処理ケーキ・浚渫土）などを空気圧送の可能な耐久性に優れた“植生基盤土壌”としてリサイクルする法面緑化工法です。

### 工法特長 I

#### 砂質土から有機質土まで幅広く対応

砂質土から有機質土までの幅広い土が施工可能で、液性限界を大幅に超えた土以外、即時に利用することができます。



自然表土



掘削土（マサ土）

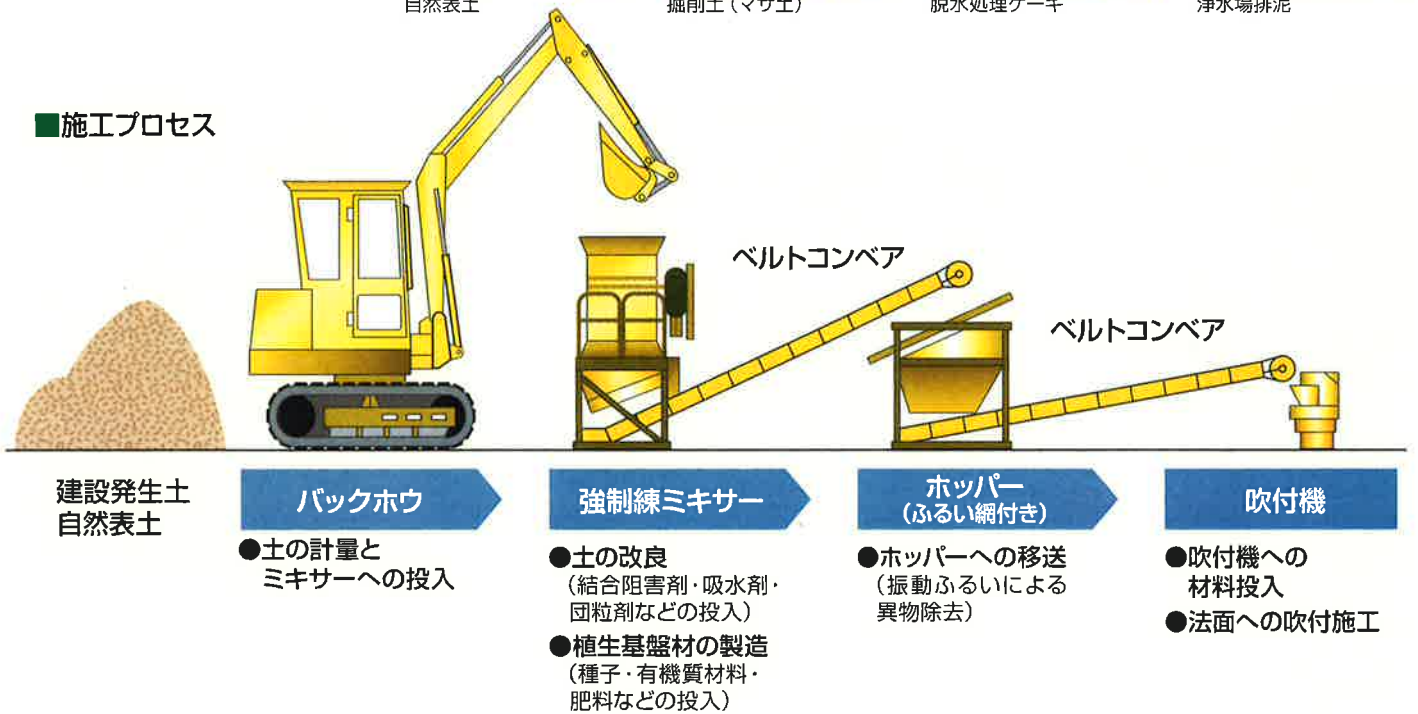


脱水処理ケーキ



浄水場排泥

### ■ 施工プロセス



### 工法特長 II

#### 保水性・通気性をもつ 団粒構造に改良

保水性や通気性に優れ、水による流亡に強い団粒構造に土を改良し、植物の生育に最適な植生基盤を造成します。



特別な保管方法を必要とせず、即時に使用可能



液状限界をやや超える程度に加水攪拌し、流動化



即時に再泥化しない粒状に改良

### 工法特長 III

#### 低コストで 自然復元を実現

重機により掘削採取した表土を含む掘削土が使用可能なため、表土採取コストを抑制でき、生育基盤に使用することで表土に含まれる植物の種子により、無播種で自然復元が可能となります。

採取方法	掘削式		
	吸引式	30cm程度以下	50cm程度以下
生育基盤への表土の混入率	10%	30%	50%
土の採取深さ	10cm程度以下	30cm程度以下	50cm程度以下
使用機械	特殊吸引機	小型重機	大型重機
コスト	大	中	小

## 施 工 事 例

### 自然表土を活用（無播種による自然復元）

切土施工時に発生した表土をあらかじめ確保し、表土に含まれる“地域に自生した植物の種子”を利用することで、自然復元を行ないました。



自然表土



施工中



施工後



キリ



コウソ



ヌルデ

### 骨材プラントのケーキを利用

骨材プラントより発生した脱水処理ケーキを即時に利用することで、建設発生土の処理量や費用の削減を達成しました。



脱水処理ケーキ



施工中



施工後

### 浄水場の排泥を利用

浄水場の異物除去の際に発生する排泥を液性限界以下まで天日乾燥し、利用することで、排泥処理費用の削減を実現しました。



排泥



施工中



施工後

### 既設コンクリート構造物を覆土

景観対策として、既設コンクリート構造物を覆土し、緑で覆われるよう植生基盤を造成しました。工事で発生する建設発生土（脱水処理ケーキ）のほか、発生木材（伐採木のチップ材）を利用し、処理量や処理費用を削減しました。



脱水処理ケーキ



枠内施工中



施工後

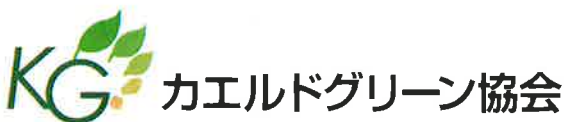
## カエルドグリーン工法の適用範囲

カエルドグリーン工法は、掘削採取した自然表土による復元や、建設発生土・排泥のリサイクルを行い、同時に侵食防止を必要とする、道路・ダム・造成地・生物多様性への配慮が求められる場所などの広範囲な法面に適用できます。従来工法である植生基材吹付工と同様、多様な法面地山条件に適用可能で、植生基盤の厚さを変更することで、土砂法面から岩盤法面まで対応可能です。

## カエルドグリーン工法の標準配合例 (植生基盤1m<sup>3</sup>当り)

材料名	配合量 (砂質土系)	配合量 (粘性土系)
土 (真比重体積)・水	0.57m <sup>3</sup> (調整含水比20%)	0.57m <sup>3</sup> (調整含水比液性限界付近)
結合阻害剤	300ℓ	300ℓ
吸水剤	2.6kg	4.8kg
団粒剤	0.4kg	0.5~2.0kg
有機質材料	400ℓ	
遅効性肥料	4kg	
即効性肥料	4kg	
接合剤	1.0kg	
種子	別途	

※結合阻害剤は、水分による土同士の結合を阻害する材料です。



**カエルドグリーン協会**

事務局／日特建設株式会社 事業本部内  
 東京都中央区銀座8丁目14番14号 〒104-0061  
 TEL.03-3546-0155 FAX.03-3542-9133



VOC (揮発性有機化合物) 成分ゼロの100%植物油のインクおよびFSC認証用紙を使用し、印刷工程で有害廃液を出さない「水なし印刷方式」を採用しています。

●本工法のお取り扱いには、下記の会員にお問い合わせください。  
 協会員