

マルチドレーン真空脱水工法

(Vacuum dewatering method with Multi-Drain)

【特許第 4538829 号・特許第 4761043 号】 【NETIS 登録 CG-120026-A】

(共同研究：信州大学工学部・宇部工業株式会社・錦城護謨株式会社)

マルチドレーン真空脱水工法は真空圧密及び通気乾燥による脱水効果を応用し、複数のドレーンと真空ポンプ・エアコンプレッサーを用いた簡便な装置で高含水比土を短時間で脱水させるものです。

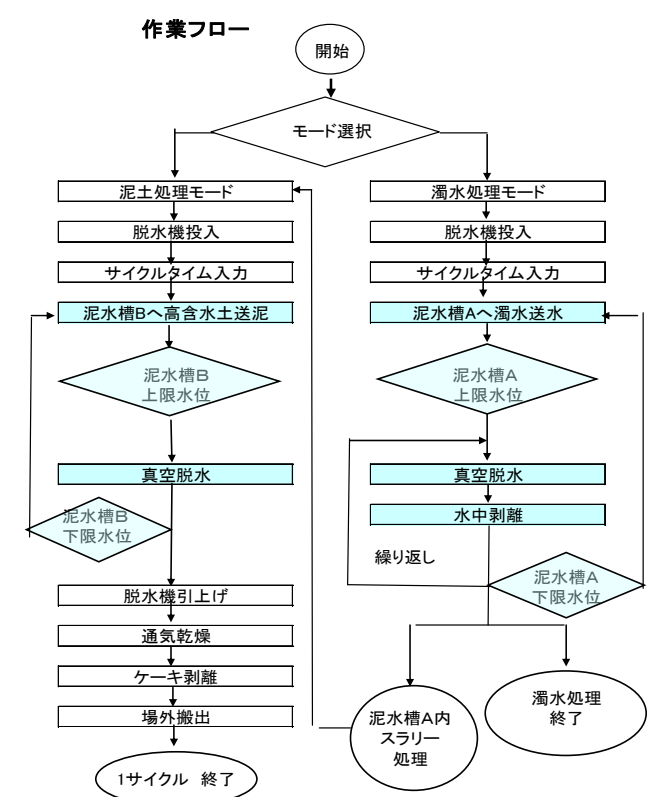
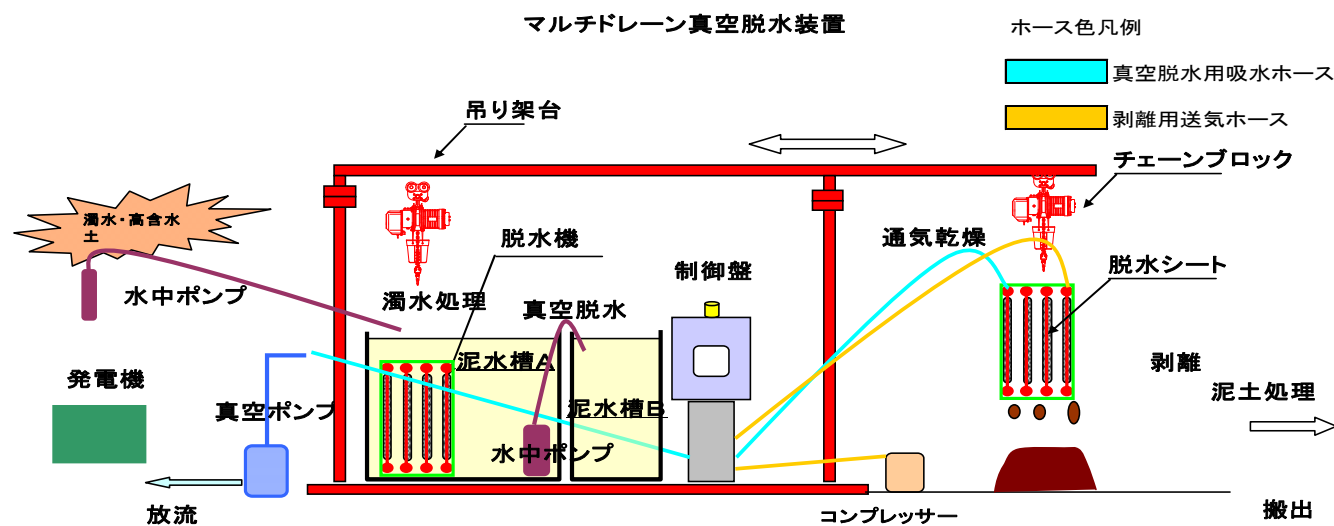
処理対象泥土、泥水の含水比により泥土処理モードと濁水処理モードの2通りの運転方法が選択できます。

本工法の特徴

- ◇ 泥土処理モード (含水比が低くケーキの回収を目的とする場合)
 - 短時間 (土質により 10~60 分程度) で液性限界程度まで脱水されたケーキを回収できます。
 - ・真空脱水 泥水中で脱水シート内を負圧にして水分を吸引し、泥分をシートに付着させます。
 - ・通気乾燥 その後、大気中に引き上げた状態で更に吸引を継続し、シートに付着したケーキの含水比を更に低下させます。
 - ・剥離 通気乾燥後、コンプレッサーを使用してシート内部にエアを送り濾布を膨らませる事で付着ケーキを剥離させます。
 - ・搬出 脱水ケーキはダンプに積みそのまま搬出できます。
- ◇ 濁水処理モード (含水比が高く濾過を目的とする場合)
 - 真空脱水と剥離を泥槽内の濁水中で自動的に繰り返し、濁水処理を行います。
 - 泥槽内に貯まったスラリーは泥土処理をしてケーキとして回収します。

装置概要

- ◇ 現場条件に合わせて設計された特殊脱水シートと架台・泥槽・真空ポンプ・コンプレッサーのシンプルな構成となっており 4 tトラックで運搬出来ます。組立解体は各 1 日で出来ます。
- ◇ 土質・含水比・必要処理量に応じて脱水シートの大きさ・枚数を設計製作します。
- ◇ サイクルタイムを決め入力すれば自動で制御出来ます。



お問い合わせ
 〒759-0295
 山口県宇部市大字妻崎開作 874 番地の 1
 宇部工業株式会社
 TEL 0836-41-8448 Fax 0836-41-3144
 担当 土木部 河崎 彰
 E-mail mdvd@ubekogyo.co.jp