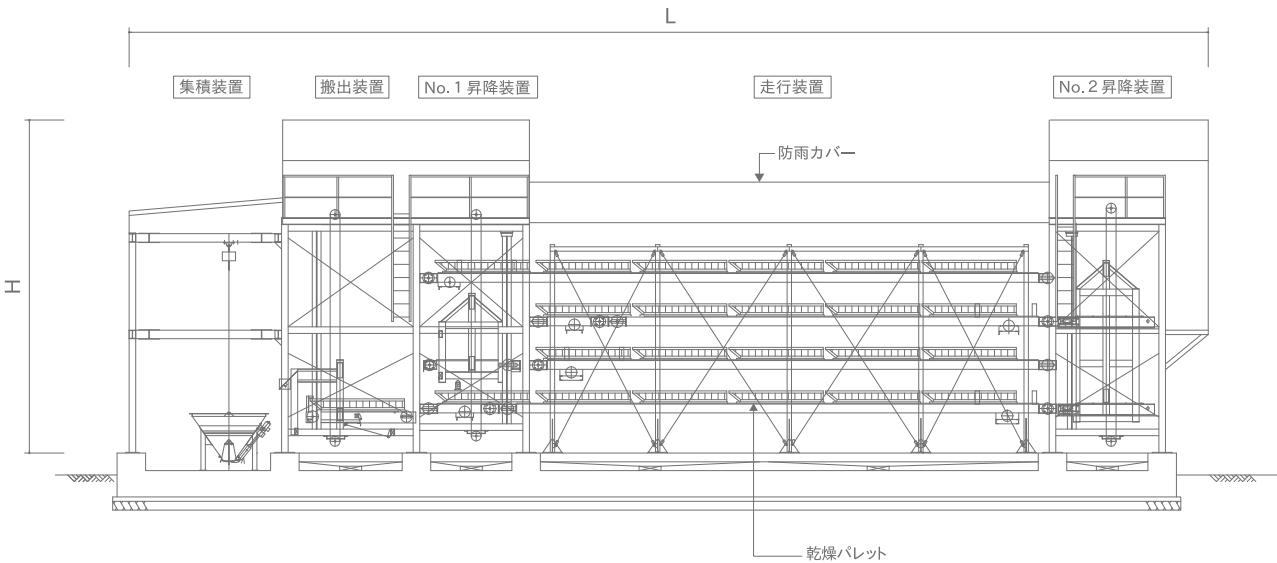


基本仕様

型式	FSD-□※1□※2-08	FSD-□※1□※2-10	FSD-□※1□※2-12	FSD-□※1□※2-14	FSD-□※1□※2-16	FSD-□※1□※2-18	FSD-□※1□※2-20	備考
公称床数	8床	10床	12床	14床	16床	18床	20床	
段数	4段							
パレット形状	W3,040mm×D2,150mm×H256mm							
標準乾燥汚泥量	30kg-ds/日	38kg-ds/日	46kg-ds/日	54kg-ds/日	62kg-ds/日	70kg-ds/日	78kg-ds/日	※乾燥汚泥の含水率75%、 張込汚泥濃度3%として検討。
形状寸法	W	5,500mm						
	L	25,400mm	31,400mm	37,400mm	43,400mm	49,400mm	55,400mm	61,400mm
	H	7,600mm						
フレーム材質	SS400+溶融亜鉛メッキ							
その他	防雨カバー							(オプション)・集積ホッパー・吊上げ装置

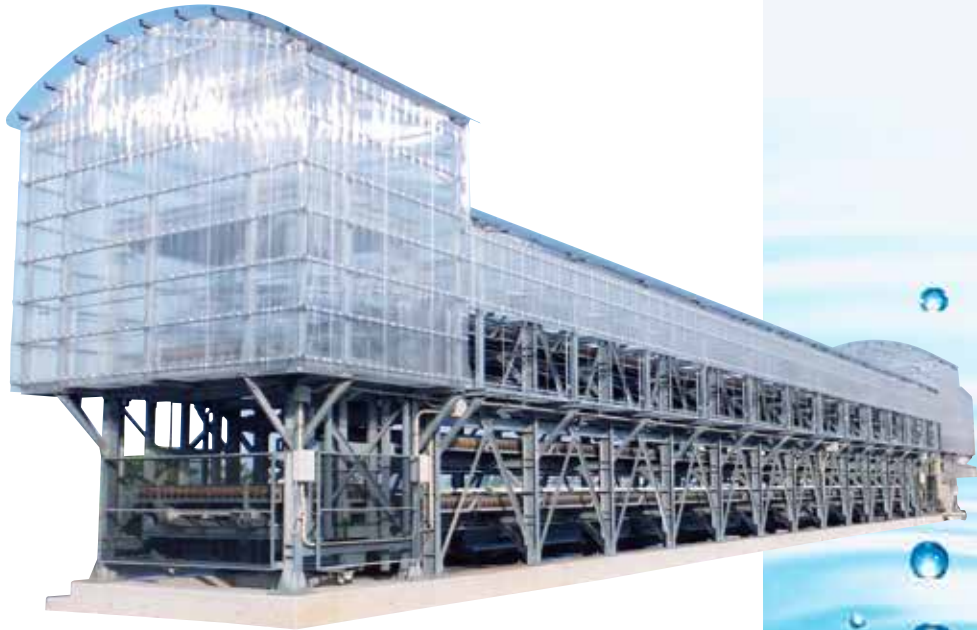
※上記以外の製品も製作可能です。 ※1 □にF(固定式)、M(移動式) ※2 □にS(単段式)、M(多段式)



FUSO SOLAR DRY

多段式天日乾燥装置

- 💧 クリーン＆省エネルギー
- 💧 乾燥効果・効率が高い
- 💧 運転・維持管理が容易



水をつくる、いかす、考える。



FUSO SOLAR DRY

多段式天日乾燥装置

FUSO SOLAR DRYの特長

💧 クリーン&省エネルギー

汚泥の脱水乾燥の動力源にクリーンエネルギー(太陽光、風力、重力等)を利用しているため地球環境にやさしく、また、汚泥の脱水乾燥の動力源にモーターといった電動機を常時使用していないため、エネルギー消費の少ない省エネルギー設備です。

💧 乾燥効果・効率が低い

従来の天日乾燥床の乾燥期間は90~200日であるのに対し、本装置の乾燥期間は約30日です。脱水期間は1/7(当社比)と短くなり、効率のよい乾燥ができます。また、脱水効果も高いため、低含水率とすることもできます。

💧 維持管理費が安価

汚泥の脱水に高分子凝集剤を使用しない無薬注処理を行うため、薬品費が不要です。構造が簡単で故障が少なくクリーンエネルギーを利用しているため維持管理費が安価になります。

💧 運転・維持管理が容易

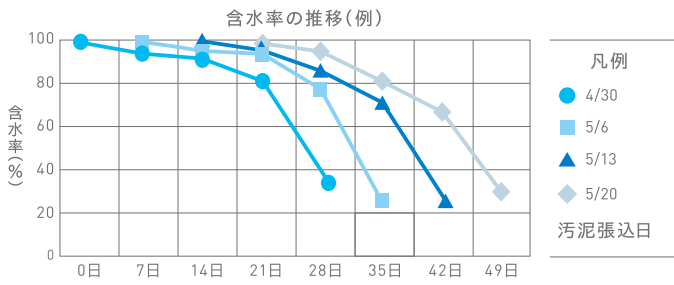
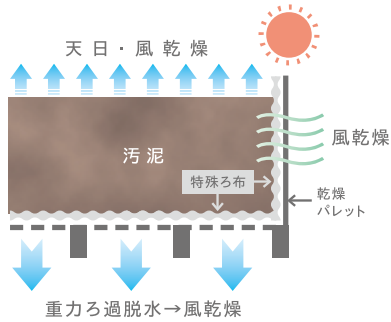
汚泥の張り込み・乾燥・搬出までをすべて自動で行うため運転が容易で、従来の天日乾燥床のように、人力での汚泥の掻き取り作業の必要がないため省力化が可能です。また、連続可動部分等の機械的要素が少ない簡単な構造のため故障の発生が少なく、維持管理が容易です。汚泥の脱離液を返送するクロードシステムの場合でも、アクリルアミドモノマー濃度に影響されない安心なシステムを構築できます。

💧 省スペース

乾燥パレットを積層配置することにより、設備の高集積化を図っています。そのため設置面積は、従来の天日乾燥床の1/5(当社比)となり、敷地の高度利用が可能となります。

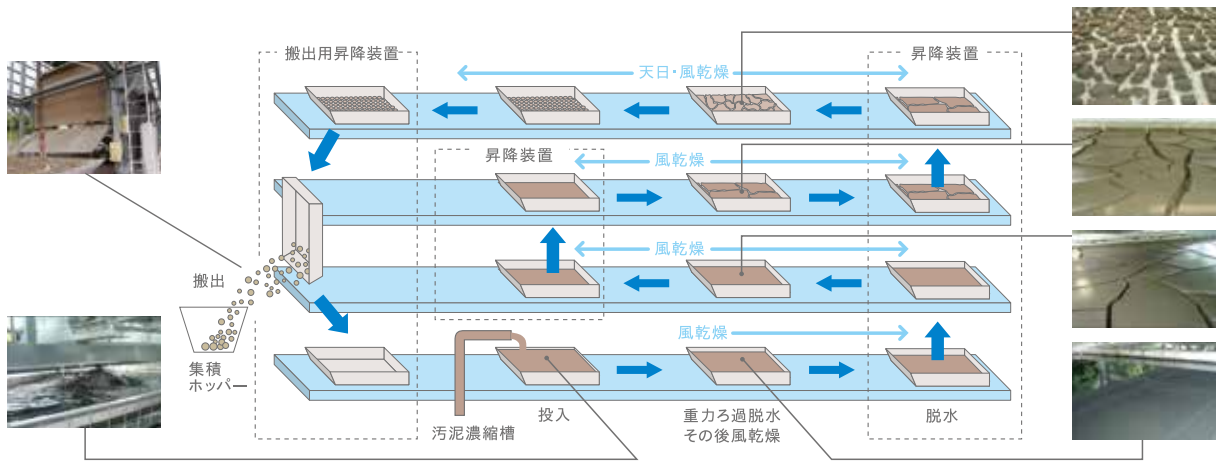
乾燥原理

クリーンエネルギーによる脱水および乾燥の重要な要素は、汚泥内の水分の移動距離と、太陽や風によってもたらされる湿度・気温といった気象条件です。本装置は、汚泥を乾燥パレットに薄く張り込むことで水分の移動距離を短くするとともに、通気性のよい素材で汚泥を収容することにより、乾燥面を汚泥の表面だけでなく全面とすることで、乾燥速度を高めました。ろ布は、屋外での長期使用が可能な耐久性・耐候性の高い素材、また、汚泥の剥離性の良い素材を使用しているため、ろ布の洗浄が必要なく長期間安定してご使用できます。

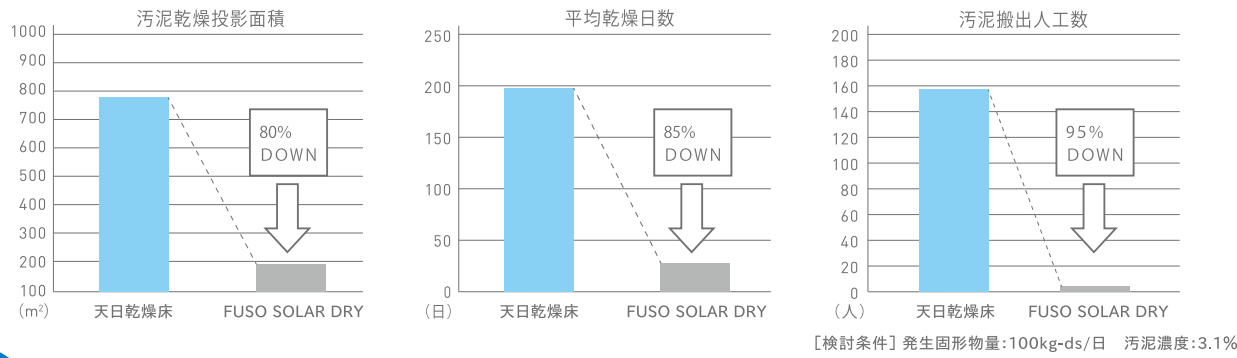


システムフロー

本装置は乾燥パレットを4段に積層設置しており、基本乾燥工程は、1週ごとにパレットが順次上段へ上昇するローテーション運転を行います。スラリー状の濃縮汚泥は、最下段のパレットに投入し、最上段で乾燥した汚泥は、自動的に集積ホッパーに排出され、セメント用骨材等にリサイクルされます。空になったパレットは、汚泥投入位置へ戻り、次工程に備えます。

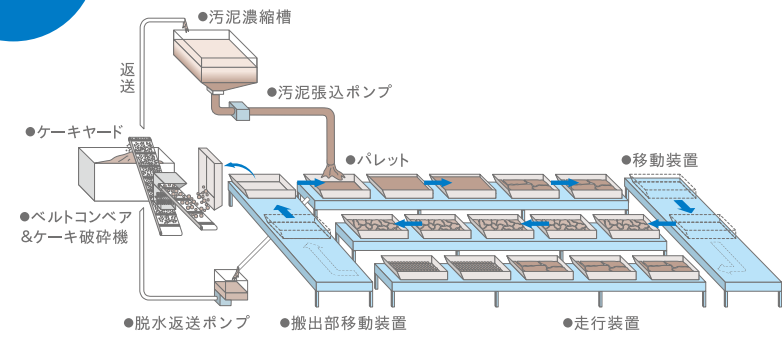


従来法との比較例(当社比)



単段式 天日乾燥装置

FUSO SOLAR DRYには、乾燥パレットを平面的に展開した単段式天日乾燥装置のラインナップもあります。



運転工程

- 汚泥乾燥した2列目のパレット(乾燥日数 約21日)は、搬出部移動装置によりケーキ搬出後、1列目に移動し汚泥を張り込みます。この運転を繰り返し行い、2列目に、1列目にあったパレットを移動させ1列目には空になったパレットに汚泥を張り込みます。(約1週間分の汚泥)。
- 次の張込み(1週間後)は、1列目と3列目で上記と同じ運転を行うことで、3列目に1列目にあったパレットを移動させ、1列目には空になったパレットに汚泥を張り込みます。このため、常に乾燥期間21日で汚泥が搬出できます。