

# 四国EVラリーフェスティバル2001 電気自動車 こんぴら大会

## K&E “高知電気自動車倶楽部” クラス準優勝



堂々のクラス準優勝(総合8位)

地球環境に優しく地域の特性に合った未来のクリーンな交通システムの構築を目指して、“四国EVラリーフェスティバル2001こんぴら大会”が8月25、26日、香川県琴平町いこいの郷公園をメイン会場に開催されました。

我がK&E“高知電気自動車倶楽部”の「today」は、制動時に蓄電を行う回生ブレーキや天板に取り付けたソーラーパネルの効果もあり、軽自動車、鉛酸バッテリー直流モーター部門で堂々の2位となりました。

また走行距離を競う競技では、部門1位と走行性能の高さを証明しました。



いざスタート!!



スタート地点まではキャリアカーにて搬送

あいにく2日目は雨。エアコンのない車の中で悪戦苦闘しましたが、地元の方々の暖かい声援もあり楽しい大会となりました。

記事:チームリーダー(自称)カズ



K&E創立30周年記念として、当社の技術開発の歩みを一冊にまとめた“技術開発史”が完成しました。創業以来今日までの約30年の間にK&Eが設計、製作してきた数多くの製品のなかから、約100機種が掲載されています。

御希望の方は、支店・営業所又は本社営業管理部に御問合せ下さい。

■発行所■  
兼松エンジニアリング株式会社  
営業管理部  
〒783-0007  
高知県南国市明見898-20  
tel.088-864-0010

# K&E NEWS

No.39



'01年9月号

## 大型・ミスターサンドマンが完成



タンク容量と吸引性能を大幅にアップさせた大型・ミスターサンドマン(砂洗浄車)が完成しました。

大きな公園の砂場や浄化槽等の砂を吸引→洗浄(消毒)→排出が可能になり、作業の効率化が図れるようになりました。

今ある資源を大切にする。兼松エンジニアリングはそんな環境保護を応援します。

### 砂洗浄方法

- 1.吸引**  
レシーバータンクに汚れた砂を吸引します。
- 2.洗浄(消毒)**  
レシーバータンクに洗浄水(消毒液入)を入れながら、レシーバータンクを回転させ洗浄します。このとき汚水は後方よりオーバーフローさせます。
- 3.排水**  
洗浄後タンク側面の排水バルブにて排水を行います。
- 4.排出**  
レシーバータンクを逆回転させ、砂を排出します。

### 主要諸元

名称	砂洗浄車 ミスターサンドマン	
型式	SP-13MKVW	
シャーシ	車格	22トン車
	動力	264kW (360PS)
	W.B	5,925mm
	PTO	T/M882N・m (90kg・m)
レシーバータンク容量 (ミキサードラム)	総容量 8.9m <sup>3</sup> 砂洗浄容量 4.5m <sup>3</sup>	
吸引風量	50m <sup>3</sup> /min	
吸引静圧	-87kPa (-650mmHg)	

## 混練機能付スーパーモービル

### SM-13MVP(1軸式),SM-13MVPW(2軸式)

汚泥の吸引運搬作業はもとより、流動化処理土の混練と運搬・打ち込み作業を行う兼用車です。



- **吸引車では!** 運搬中に処理土が固化し排出時に流動性が悪くなります。
- **ミキサー車では!** 打ち込み作業時シュート排出となり、狭い場所への打ち込みが困難です。

**運搬中はミキサー車、排出時は圧送、しかも吸引作業も出来る兼用車です。**



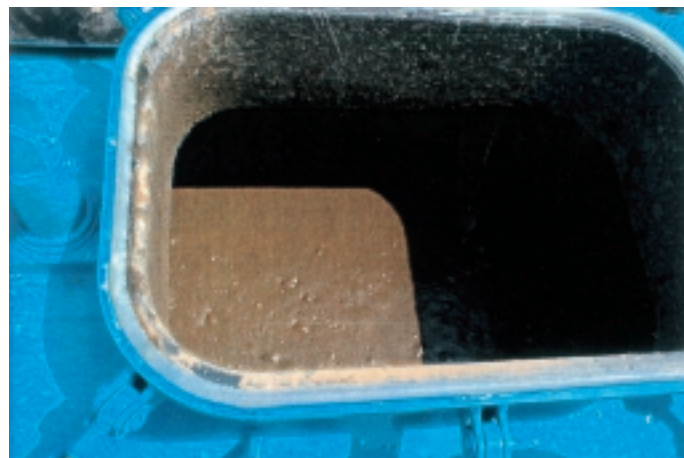
流動化処理土製造プラントで製品を作り車輻に投入します。

#### ●流動化処理土とは

建設副産物である建設発生土・泥土の再資源化を目的としたもので、地下鉄工事や橋脚工事等において埋め戻しに使用する人工土で、建設発生土や泥土、汚水の脱水ケーキ及びセメントミルク等を混練してつくります。

打ち込み時は泥状で狭い場所でも流入し易く、又数日で固化します。固化後は土の様な形状になります。

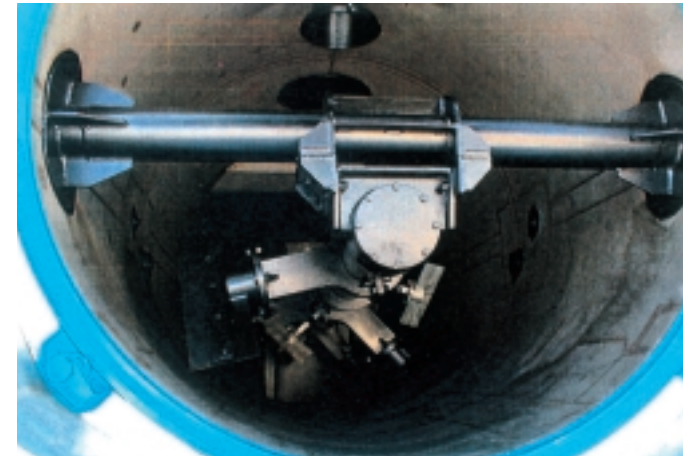
型 式	SM-13MVP	SM-13MVPW
タンク容量	8.9m <sup>3</sup>	7.1m <sup>3</sup>
混練機構	1軸混練羽根	2軸混練羽根
吸引風量	40m <sup>3</sup> /min	
真空圧	-93kPa(-700mmHg)	



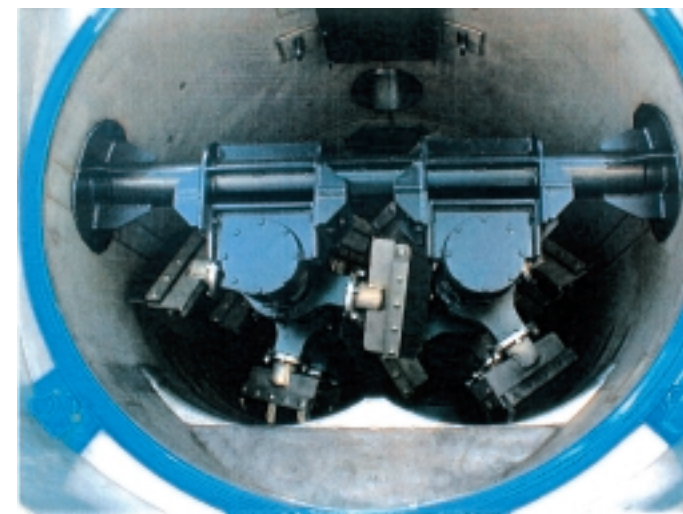
レシーバータンク内の処理土

## SM - 13 MVPW

- ① 吸引車類別: SM ...スーパーモービル
- ② 車 格: 13 ...13トン車
- ③ タンク仕様: M ...ミキシング機能付
- ④ ブロワ仕様: V ...V型エンドレスブロワー
- ⑤ 圧送機能: P ...圧送付、無...圧送無
- ⑥ 混練羽根数: 無 ...1軸式、W...2軸式



SM-13MVP(1軸式)



SM-13MVPW(2軸式)

●2軸混練羽根式は、流動化処理土をレシーバータンク内で混練しつくります。プラントからの遠隔地や、処理土の必要量がプラントでつくるには少な過ぎる現場の場合に最適です。

●流動化処理土の適用対象  
適切に調整された処理土は、その流動性により入り込んだ狭い空間にも打設でき、固化後の工学的性質も自由に選択することができます。

#### ●想定される適用対象

- 1) 各種ライフライン等の埋設物の埋戻し
- 2) 共同溝、地下鉄、建築基礎等の狭い空間の埋戻し
- 3) 廃坑等、不要な地下空洞の埋戻し、充填
- 4) 水中盛土工
- 5) 地震時埋戻し部の液状化防止、並びに地下浸水による浸食防止
- 6) 締固め施工が不可能な場合の、均質な土構造体の構築



現場にて打ち込み。打ち込みは、ブロワーによる圧送で行います。(打ち込みにホースを使用すれば狭い場所での作業が容易に行えます。)