

ルートテープレスで今までに無い  
新しい誘導方式の搬送ロボット

# SIGNAS<sup>®</sup>

Signpost Navigation System



【特許登録済】

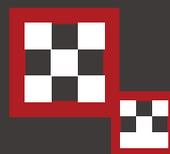
内蔵カメラで目印となる「サインポスト」を認識し、独自の制御システムで自律移動を可能とします。

## 導入設定が簡単

THK 独自開発! 第3の走行技術 サインポスト誘導式



カメラ認識システム



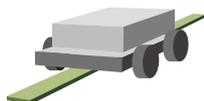
サインポスト

## 従来の走行技術

AGV 無人搬送車

磁気テープ式

磁気誘導



AMR 人協調型自律移動ロボット

SLAM 式

地図データ  
+  
レーザー誘導



固定マーカー追跡方式

QR マーカー認識誘導





THKの搬送ロボットSIGNAS®は  
経路の設定や変更が簡単。  
メンテナンスが少なくて済むのが特徴です。

経路の設定や変更が簡単という事は…

■ ティーチングが容易

- ・ 目印(サインポスト)を設置するだけで OK
- ・ 簡単設定でプログラム知識を有さなくても OK
- ・ 初期設置工事が快速で設置コスト安価

メンテナンスが少なくて済むという事は…

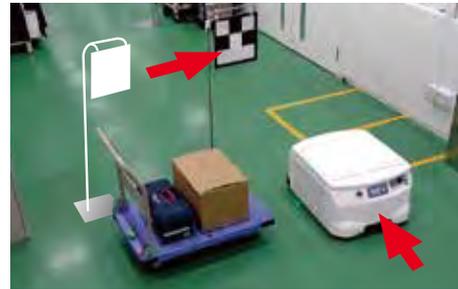
■ レイアウト変更が手軽

- ・ ルートテープの変更工事が不要
- ・ 地図の再設定無し

サインポストを移動した分だけ走行経路も変わります。



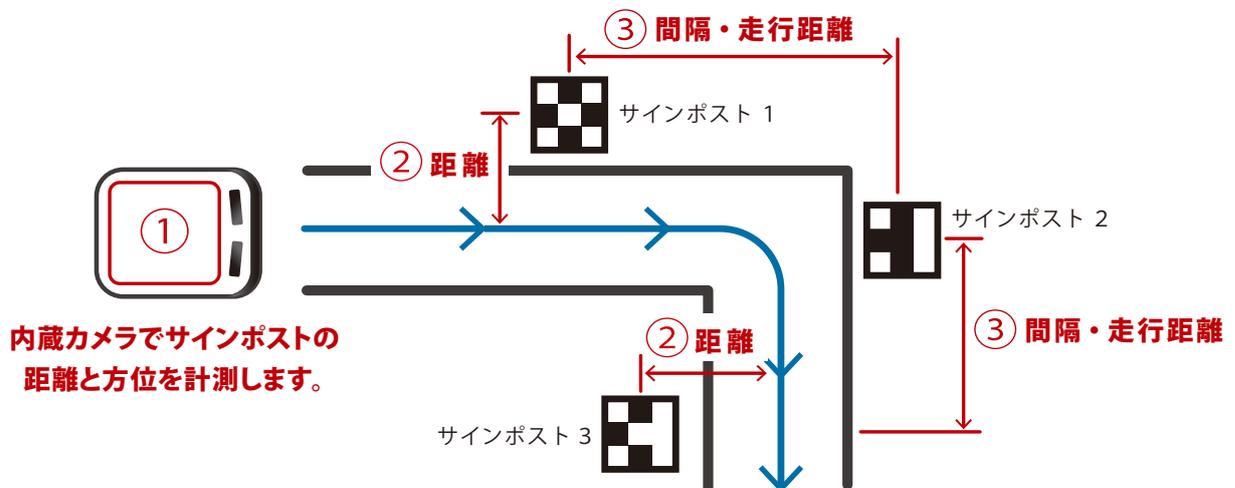
サインポスト移動前



サインポスト移動後

### 3つの設定での簡単誘導方式

■ サインポスト = 目印を狙いの位置へ置くだけ



- ① 動作の設定 (前進 / カーブ / スピターン / 一時停止)
- ② SIGNAS 走行ルートサインポストからの距離で設定
- ③ サインポストの配置間隔 / 走行距離の設定

- … サインポストの手前で行う動作を自由に指定
- … 0~150cm (推奨値) の間で指定した位置を走行
- … サインポストサイズ 7.5cm の場合は 5m 以内
- 15cm の場合は 10m 以内
- 30cm の場合は 20m 以内

## 搬送方式

■ SIGNAS-BM は積載・牽引、どちらでもご使用頂けます

積載



牽引



## 用途別 事例



工場 建屋間搬送



工場内単純搬送



連結台車牽引

## 製品構成

### SIGNAS<sup>®</sup>-BM 標準セット



本体 ※バッテリーはリチウムか鉛を選択頂けます



ノート PC



充電器



リモートコントローラ

+

### 必須アイテム

#### サインポスト



※ サインポストは、走行経路に相当する数量が必要です。

### オプション品

- ① ノート PC※1
- ② 充電器※1
- ③ リモートコントローラ※1
- ④ リチウムバッテリー又は鉛バッテリー
- ⑤ 磁気センサユニット
- ⑥ ワイヤレス充電※2
- ⑦ 交差点制御

※1 2台目以降の本体購入では、1台目に購入した①②③を代用することが可能です。

※2 ワイヤレス充電を付けた場合、⑤は必須となります。

## 製品仕様

主要寸法	項目	積載時	牽引時
	外観寸法	W 615 mm × L 825 mm × H 420 mm	
	本体質量	120kg (鉛バッテリー)、100kg (リチウムバッテリー)	
	許容荷重	150 kg	500 kg <sup>※</sup>
走行機能	走行方向	前進 / カーブ / スピンターン	
	最大走行速度	60 m/min	30 m/min
	登板斜度	5 度	
	段差乗越	10 mm	
	乗越溝幅	50 mm	
	連続稼働	8 時間 (デューティ 50%/バッテリー満充電 / 無負荷時)	
	停止精度	±150 mm (サインポスト追従時) ±10 mm (ライントレース時)	
その他	ステアリング	2 輪速度差方式	
	誘導方式	サインポスト・ナビゲーション・システム	
	安全機能	非常停止 SW / バンパーセンサ / レーザーセンサ	
	表示・警報	状態表示灯 / 走行中メロディ	
	操作方法	本体操作スイッチ / ノート PC / リモートコントローラ	

※実測値：路面の摩擦係数により変化  
改良のため予告なしに外観・仕様変更することがございます。

## サポート体制 (国内)



### THK株式会社 サービスロボット事業部 MRカンパニー

- ・ 本社 サービスロボット事業部技術部門を中心にサポート体制確立
- ・ 予備機を常時準備し、即時入れ替え対応します
- ・ システムインテグレータ企業と提携予定

**安心 / 簡単 に導入サポートします !!**

※ 導入前に経路設定の勉強会 / トライアル等を開催予定

お気軽に最寄りの支店 / 営業所までお問合せ下さい。

THK株式会社 サービスロボット事業部 MRカンパニー TEL 03-5730-3871

CATALOG No.L-70-4 ©THK CO., LTD. 202303030 Printed in Japan