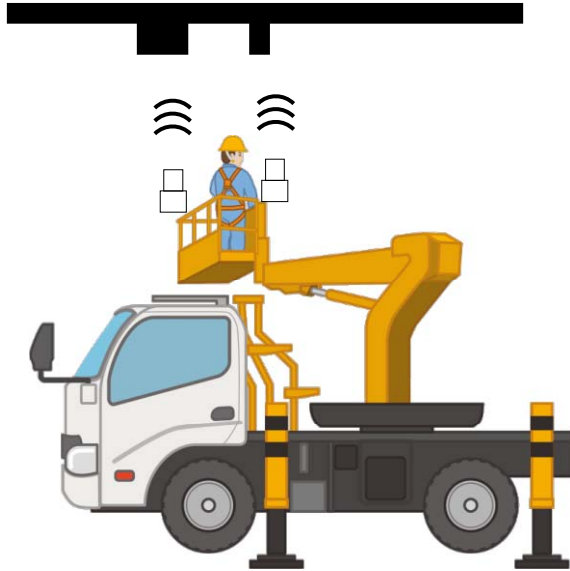


高所作業車 衝突防止



300mm

動作範囲

3000mm

使い方

1. サイドにある電源スイッチをONにします。右サイドにある検知距離設定ボリュームを右に回しますと距離が伸びます(1mから最大3m)。
2. 天井や壁などの障害物を検知しますと、ホーンの下部のLEDが点滅し底部のブザーも警報音を発します。ブザー音は底部にあるスライドスイッチで消音できますので、近隣の住宅に迷惑をかけません。
3. 作業終了時は電源スイッチをOFF側にして切ってください。センサーのゴムカバーを開けて9V充電電池にUSB充電ケーブルを差込み電池のLEDが赤色からグリーンに変わるまで充電して下さい(約2時間で終了)。緊急時には市販の9V電池が代用できます。
4. 連続使用で約10時間持ちますが、電池が切れる約1時間前になるとLED表示灯が赤色点灯から黄色点滅に変わります。その場合は、電池の充電か市販の9V電池で対応してください。

製品の特徴

- ・ 高所作業車の上方側方また下方の障害物検知センサーです。防水使用で振動子の上面に水が溜まらないように水抜き穴があります。
- ・ ワンタッチでセンサーの距離設定が可能です(1-3m)。
- ・ 電源線不要、信号線不要で電源スイッチを入れるだけでよく、使用できます。
- ・ カメラネジを底部に設けることで、あらゆるバケットに簡単取り付け取り外しが出来ます(クランプ、クリップそれに強力磁石)。
- ・ 必要な箇所に必要な数だけ設置すれば万全です。天井検知に2個横の壁検知に1個、下方の地面の障害物検知に1個という具合に自在に設置できます。

LED
表示灯



95dB 大音量
スピーカ内蔵

お問い合わせ → オーミック電子(株) 担当: 齊藤

TEL: 024-952-7560 Mail: t.saito@ohmic-electronics.com

高所作業車向け 障害物検知センサ納入仕様書

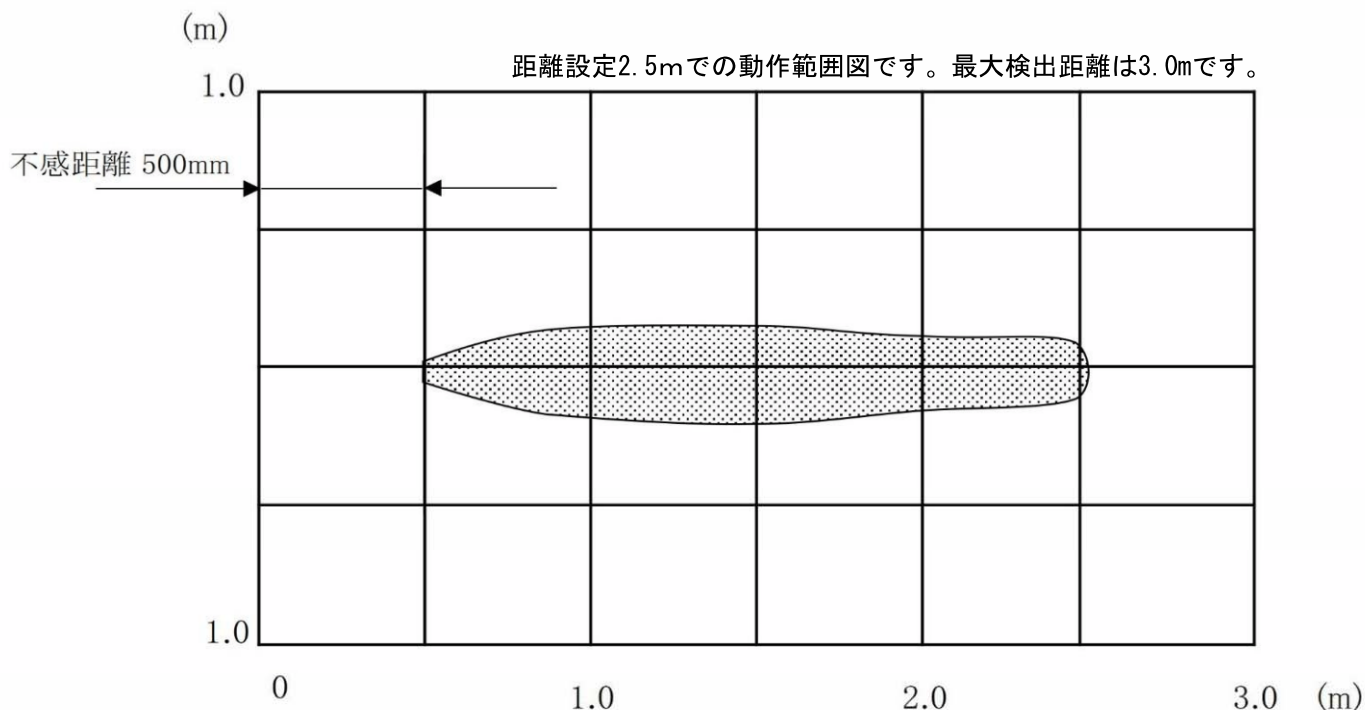
■センサー仕様

品名	高所作業車用 障害物検知センサー
品番	OM-GC/FV
電源電圧	DC9V 電池駆動 ※1
検出対象	工事現場での天井、壁、梁等の障害物
最大検出距離	3.0m
不感距離	500mm 以下
超音波周波数	40kHz
動作表示灯	検知時: 赤点灯
電池残量警告	電池残量低下時: 黄点灯(5秒毎)
充電出力	Micro USB にて (充電時赤点灯、満充電時緑点灯) ※2
応答速度	検知時スピーカーON, 動作表示灯ON(3秒間)
検知距離切り替え	約200ms
使用環境	0.5m~3.0mの範囲で調整可(ボリュームにて)
保護構造	温度:-10°C~55°C, 湿度:10%~90%RH
質量	IP53相当
外形	200g(取り付け治具無し)
	ASA樹脂/SUS430

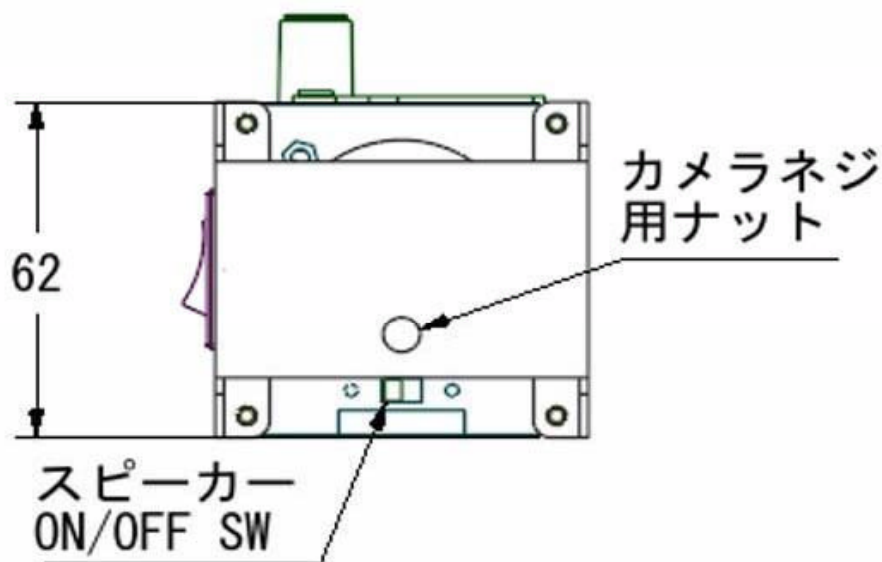
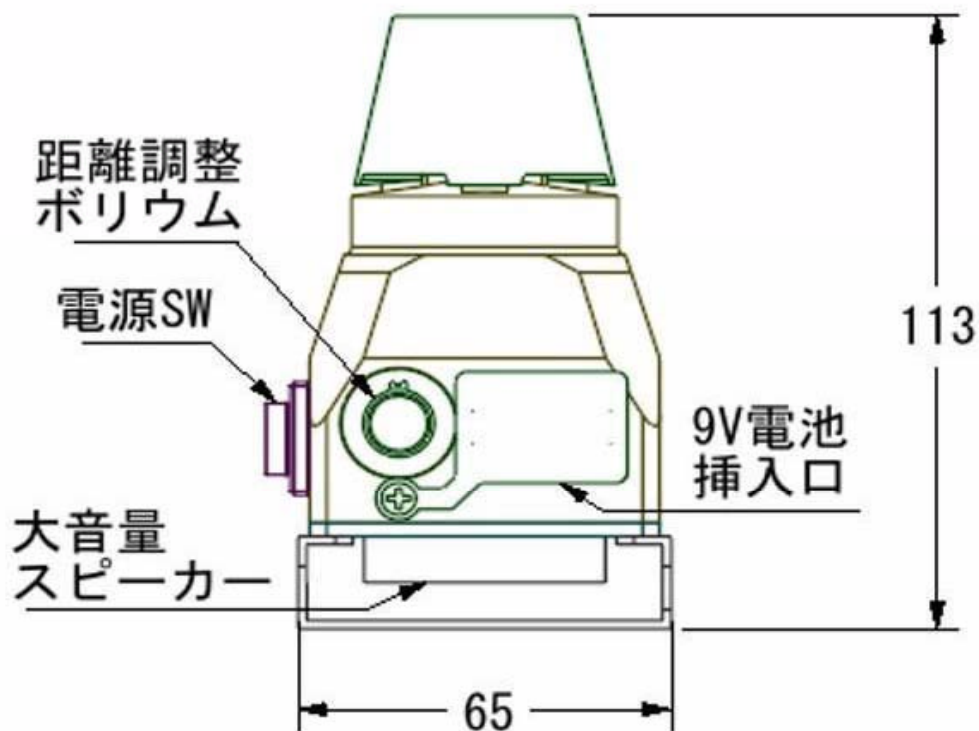
※1 稼働時間: 連続約 10時間

※2 充電時間: 約 5時間。充電時はセンサの電源スイッチはOFFのこと

■検知範囲 (代表例)



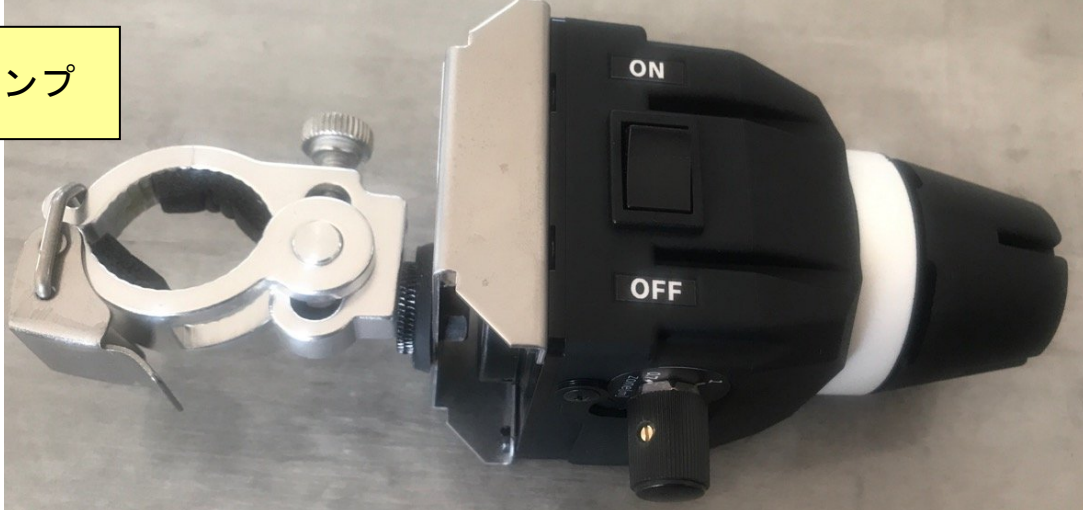
■センサー 外形寸法



■注意事項

- ※ この製品の保証期間は納入後、1年です。
- ※ この製品の保証期間内に弊社による不具合が生じた場合は、不具合部分の修理、又は不具合製品の交換のみを行います。
- ※ 弊社の各製品は製品自身の機能として災害防止や事故防止などの制御機能を有するものではありません。これらの製品を使用した機器関係において、万一発生した災害や事故等による賠償等についての責任は負いかねますのでご了承下さい。

OM-CRAMP クランプ



OM-MAGNET 磁石



OM-CLIP/S クリップ



OM-ANTFALL 落下防止ケーブル



超音波警報機 (OM-GC/FV) セールスポイントは？

製品名

超音波センサー警報機

型式名

OM-GC/FV

非接触型では業界最安値で信頼性は日本一

(1) センサー部(超音波)とLEDとブザーの警報部を一体化。

通常、高所作業車挟込み事故防止用安全機器にはセンサ/LED回転灯/ブザー/コントローラの4点で構成され、バケットに取付けそれぞれに配線を施すという極めて煩雑な作業を伴います。一体化することでカメラネジに各種の固定金具を一眼レフカメラをスマートにしっかりと固定する要領でどんなバケットにでも取付けが可能です。

(2) 無配線を可能としたリチウムイオン充電電池

高所作業の準備で配線の手間が無いのは大きなメリットです。電源線不要、信号線も内蔵された警報で不要です。9Vのリチウムイオン電池は連続使用で10-12時間持ちます。残量が2時間を切りますと赤色の警報LEDが黄色のLEDに切り替わり知らせてくれます。通常市販されている9Vの角型アルカリ電池も代用で使用できます。

(3) カメラ固定用の固定金具で迅速な取付け外し

他社の取付けのように単管を使用したりすることなく一瞬であらゆる種類のバケットに取付けできます。金属バケットだとネオジウム磁石(平面)、金属の丸棒(バー)だと輪っか状のクランプを使います。電気工事用のFRP樹脂バケットだと大型のクリップをセンサー底部のカメラネジにねじ込み使い分けます。取付け外しのコストが激減することも大きなメリットとなります。

(4) 超音波センサーが屋外検知に最適です

最大検知距離は最大3mですが側面のポリウムで調整出来ます。センサー先端から500mmは不感距離(不安定検出領域)ですので作業中に腕やひじが領域に触れても出力はほぼ有りませ又、ある程度の動作幅(300mm)がありますのでレーザーや光のようにポイント(点)で検知しないので障害物や段差の見落としがありません。

他社(挟まれん棒やカナモト)のように4本の棒が不要なので作業の邪魔にならず見苦しい棒(竹槍)をさらし後進国日本を喧伝する必要がありません。。

又基本的にレーザーや光は屋外では太陽光や降雨で誤動作しますので使えません。

弊社の超音波センサーは電車(JR東・JR東海他)の左右前後に取付けて、風雨振動の極悪環境下の中10年以上使われて来ています。

2023年9月07日

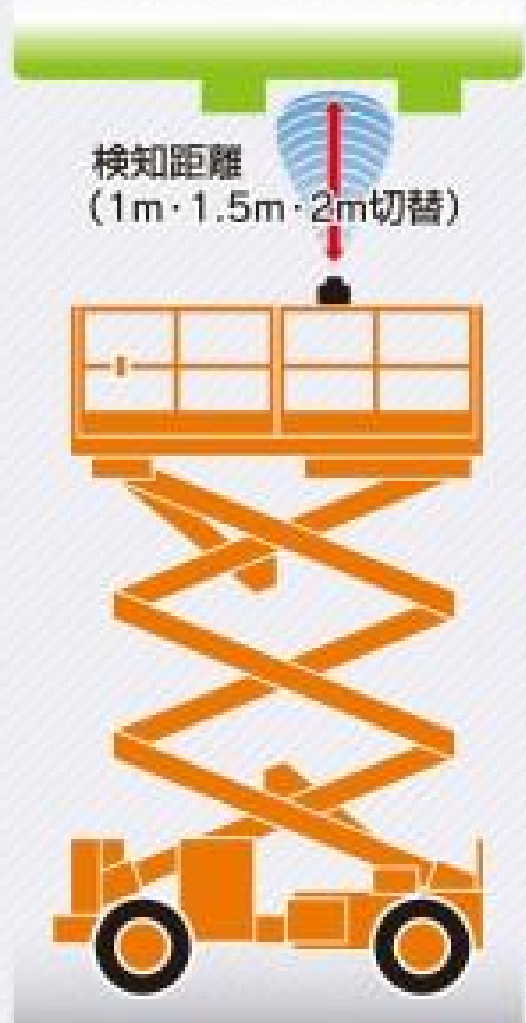
オーミック電子株式会社 神谷康広



高所作業車用上部衝突防止 超音波センサー

パノラマHL

パノラマHLは高所作業車のバスケットが上昇する際に、構造物との衝突を未然に防ぐための装置です。超音波センサーの設定エリア内に障害物が入ると、電子音により警告を発して、運転者に注意を促します。



検知距離
(1m・1.5m・2m切替)

■ 商品構成



■ 設置例



6512

センサー	放射式超音波センサー (検知距離2m以内)
制御電源	コントローラ: DC12V/24V 既用
検知電源	電子音発音 (音響調節不可) ※ 外部有電圧出力DC (電源確保と同任)

■ オプション (別売)



No.	項目	数量	仕様	備考
1	コントローラ	1台	W75mm×H50mm×D125mm	マグネット付
2	センサー	1台	ケーブル長5m (クリップ式)	※2台目はオプション
3	電源接続用ケーブル	1本	ケーブル長2m (高所作業車より電源供給)	
4	外部出力ケーブル	1本	4芯 (検知制御、外部出力)	外部出力DC
5	バッテリーユニット充電器	1式	ニッケル水素電池 (DC12V)	※オプション
6	外部出力回転灯	1台	LED (赤) φ45	※オプション

- コントローラはマグネット付きで、バスケット内側壁への着脱が容易です。
- センサーは、クリップで確実に固定してください。
- 用途に応じて検知距離の切替が可能です。(2m・1.5m・1m)
- コントローラは防塵・防油構造です。

■ 特長

- ・超音波センサーにより上部構造物を検知し、衝突を未然に防止します。
- ・検知距離の設定を1m・1.5m・2mの3段階に切り替え可能です。
- ・超音波センサーの取り付け、取り外し、角度調整が簡単にできます。
- ・電子音は3段階に分かれており、設定した検知距離内に障害物があると「ピーピー」・「ピッピッピッ」・「ピー」の音で残りの距離を判断できます。
- ・バスケット内のフットスイッチと連動させた場合、スイッチを踏むとセンサーが働きスイッチから足を離すとセンサーが停止します。

■ 使用方法

- ・センサーを適切な位置に取り付け、角度を調整します。
- ・コントローラを操作盤の上に設置します。
- ・外部出力ケーブルを、フットスイッチと連動した接点に接続します。
- ・通電の状態とセンサーの距離、電子音等を確認して作業を開始してください。

■ オプション

- ・検知状態を自視できるように、回転灯の取り付けも可能です。
- ・ニッケル水素電池の場合、1回の充電で約80時間使用できます。

つくし工房の最悪の”高所作業車上部衝突防止超音波センサー”がこれです。2m検知センサー1個と弁当箱大のブザー付コントローラ他(配線)で11万円越えとはこれ如何に。LED回転灯はオプションとのこと。上の写真を見てもわかるとおり、これらの煩雑な配線をどう処理するのでしょうか？取付取り外し、それに配線作業を含めると半日潰すかも知れません。まさに、最悪の安全装置です。弊社の一体型超音波センサーOM-GC/FVがいかに優れているかはこのパノラマHLの仕様を見れば一目瞭然です。しかも販売単価は弊社の2.5倍から3倍します。これは詐欺だと言われても仕方ありません。

エントリー
必要

半額 Rakuten スーパー-SALE 9/11(月)01:59まで

ポイント最大 **44.5倍** お得な限定
クーポン配布中!



仙台銘板@楽天市場店

[12:00~13:00を除く]

営業時間 9:00~17:00



「楽天pay対応」






TOP
会社概要
決済・配送・返品
買い物かご
楽天市場

商品カテゴリ

- NEW!熱中症対策商品
- NEW!防災用品
- NEW!新着/おすすめ
- 敷板・パレット
- 農業器具
- 脚立・台車
- 段差解消マット・スロープ
- 消火器
- 点字マット・タイヤストッパ
- カーブミラーホームミラー
- ブルーシート・土のう
- 1400×550看板
- 1400×275看板
- 看板ガード
- 看板関連商品
- 桃太郎旗・のぼり旗
- 回転灯・工事灯・投光器
- バリケード・フェンス
- カラーコーン・パイロン
- バリシート・コーンカバー
- ヘルメット
- 器具
- ショップへ相談
- 安全ベスト
- 矢印板

↓↓お探しの「安全」必ず見つかります!!↓↓

消火器 ヘルメットなどお探しの商品を入力してください

商品検索

仙台銘板@楽天市場店大人気商品



カテゴリトップ > その他



悪徳商法か？うちもやろうか。

【スーパー-SALEポイント5倍11日1時まで】 上部衝突防止 超音波センサー 高所作業車 イチ・エル

ブザー音により警告を発して、運転者に注意喚起

高所作業車のバスケットが上昇する際に、構造物との衝突を超音波センサーの設定エリア内に障害物が入ると、ブザー音です。

【特長】

- ・超音波センサーにより上部構造物を検知し、衝突を未然に防止します。
- ・検知距離の設定を1m・1.5m・2mの3段階に切り替え可能です。
- ・超音波センサーの取付、取り外し、角度調整が簡単にできます。

【スーパー-SALEポイント5倍11日1時まで】

118,200円

送料無料で

2~3営業日の発送となります。

商品をかごに追加

ご購入手続きへ

お気に入りに追加

半自動ワイヤレス・フック型カハ

作業用品

法令表示・建災防・各種標示

横幕・たれ幕

腕章・ワッペン

現場事務所用品

ライフジャケット

ABUS南京錠・チェーン

自転車

スプレー・塗料

その他

営業日カレンダー

2023年9月

日	月	火	水	木	金	土
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

2023年10月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

- 休業日
- 受注・お問い合わせ業務のみ
- 発送業務のみ

LINEお友達追加で



300円OFFクーポン

- ・バスケット内のフットスイッチと連動させた場合、スイッチを踏むとセンサーがずとセンサーが停止します。
- ・コントローラーはマグネット付で、バスケット内側面絵の着脱が容易です
- ・センサーはクリップで確実に固定してください。
- ・コントローラーは防じん・防滴構造です。

センサー	反射式超音波センサー(検知距離2m以内)
使用電源	コントローラ : DC12V・24V兼用
報知機能	ブザー鳴動(音量調節可)※外部有電圧出力(回転灯用)

【商品構成】

項目	仕様	数量
コントローラ	W75mm×H50mm×D125mm	1台
センサー	ケーブル長さ5m(クリップ式)	1台
電源接続用ケーブル	ケーブル長さ2m(高所作業車より電源供給)	1本
外部出力ケーブル	4芯(検知制御、外部出力)	1本
バッテリーユニット・充電器	ニッケル水素電池(DC12V)	1式
外部出力回転灯	LED(赤)φ45	1台

商品番号 : 1014447

118,200円 送料無料

6,444ポイント(2倍+4倍UP) 内訳

ポイントアップ期間 : 2023/09/11(月) 01:59ま

とんでもない販売単価、購入する人いるのだろうか？ 楽な商売だ。

116,200円で購入可!

(楽天カード入会&ポイント利用の場合)

領収証について

領収証の発行は、
発送通知メールに記載されている
URLよりダウンロードし
お客様ご自身で発行ができます

LINEお友達追加で今すぐ使える300円OFFクーポンプレゼント中!

バナーより友達追加(PC右スマホ上)

数量

- 1 +

かごに追加

購入手続きへ

【スーパーSALEポイント5倍11日1時ま…

118,200円

送料無料

2~3営業日の発送となります。

商品をかごに追加

ご購入手続きへ

お気に入りに追加

お届け先

福島県

ショップへ相談

防護製品

高所作業車による挟まれ事故、接触事故を防止する



はさまれん棒

NETIS登録番号 (CB-180021-VE)

市販ののぼり用ポールをバケット4隅にインシュロックでしっかりと固定して、その上にはさまれん棒を固定します。相当の手間です。天井などの構造物にぶつかりと折れたりするそうです。

実売単価で二万円前後だそうです。年間13,000本の実績があるそうです。後進日本を象徴する”安全機器”です。



「挟まれ事故の危険を、未然に知らせることで
作業員の安全を確保します。」

挟まれ事故を防止する 安全対策防具

本製品は、接触及び挟まれ事故を未然に防止するため、構造物に接触した際、音と光で危険を促します。

はさまれん棒を 利用するメリット

- トンネル内でも聞こえるブザー音と、センサー動作で光るLEDで知らせるため、高所作業の安全性を向上します。
- 横方向360°+上からの接触に対応しており、様々な角度からの接触の危険を避けることができます。
- 市販ののぼり用ポールに簡単に取り付けられ、すぐに安全対策を実施できます。

明日へ繋ぐ、未来に繋ぐ

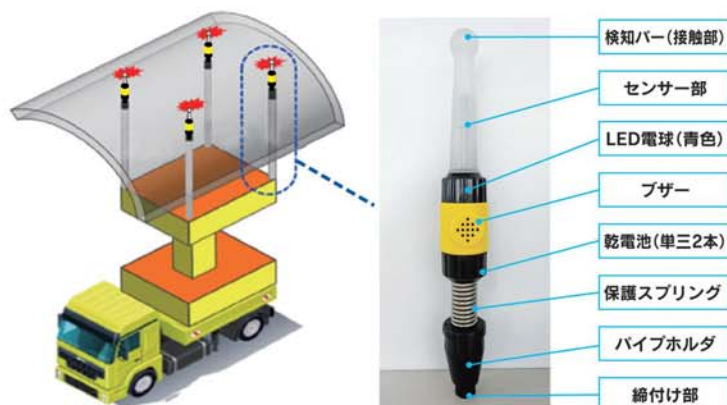
中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社

概要

高所作業車の誤操作等による構造物との接触、挟まれ事故を防止します。

高所作業車を使った点検及び工事にて、構造物との接触、挟まれ事故が発生しています。本センサーは未然に接触及び挟まれ事故を防止することを目的とした安全対策防具です。センサーが構造物に接触した際に、音と光で危険をお知らせします。

製品構成



- 外形寸法:395×Φ53
- 重量:約400g
- 材質:ABS、シリコン
- 検知範囲:縦方向:上
横方向:360°
- LED/光度:青色/23.5lm
- ブザー音量:90dB
- 電源:DC3V
(アルカリ単三電池×2本)

特長

縦・横両方向からの接触を検知します。

- 検知バーに力が加わるとバーが青色に高速点滅し、同時にブザー音が鳴ります。
- 検知する力の方向は、縦(上から)、横(360°)です。

※ブザー面は作業員のいる方向に向けて設置してください。
※横向き設置する場合は、ブザー面を下向きにして設置してください。

ポールやパイプへの取付が容易です。

のぼり旗ポールへの取付

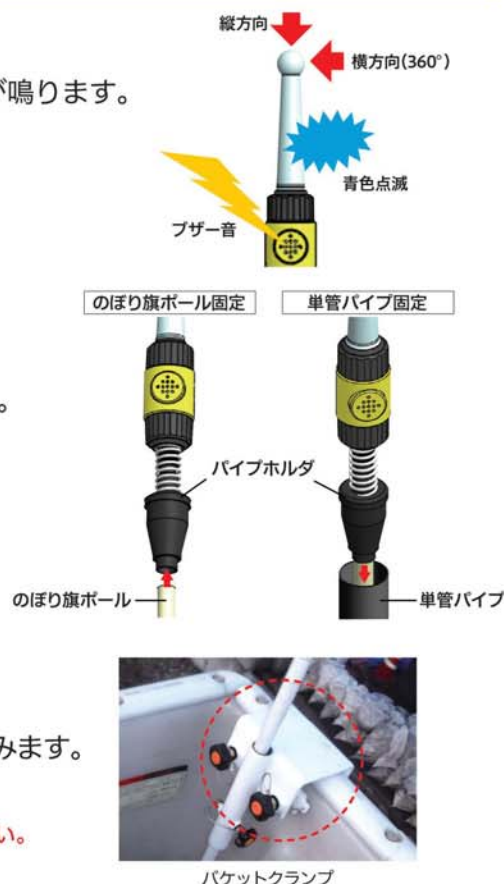
- のぼり旗ポール先端のキャップを外し、パイプホルダに差し込みます。
- ※のぼり旗ポールは市販のΦ22タイプ(上部パイプΦ19)に対応しています。

単管パイプへの取付

- パイプホルダを単管パイプに差し込みます。
- 単管パイプはΦ48.6市販タイプに対応しています。
※はさまれん棒を取付ける際は、必ず落下防止対策を行ってください。

バケットクランプ(別売)への取付

- 専用のクランプ(別売)をバケットに固定し、のぼり旗ポールを差し込みます。
- ※バケットクランプの差し込み穴はのぼり旗ポールのΦ22タイプ(上部パイプΦ19)に対応しています。
※専用バケットクランプのご購入をご希望の方は、下記問合せ先までお問い合わせください。



(問合せ先)

中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋株式会社

名古屋市中区錦1-8-11 DPスクエア錦9F 〒460-0003
TEL:052-212-4551(代表)052-212-4597(営業部直通)

中日本エンジ名古屋 検索 FAX:052-203-5106

<https://www.c-nexco-hen.jp/> mail:info.yy@c-nexco-hen.jp



kanamoto

高所作業車による挟まれ事故防止！

は さ

挟まれまセンサー

四隅にアルミ棒を立てるのは作業の邪魔になるだけでなく被接触構造物とバケット自体に損傷の可能性があります。取付け取外しにも相当手間がかかりそうです。



この先端が構造物に触れると**緊急停止!**
(特許出願中)

なんでこれが特許出願となるのか？
挟まれん棒と抵触はしないのか？



高所作業車による 挟まれ事故防止

高所作業車を使用した作業時、誤操作によってバケットと構造物の間に作業員が挟まれる事故を防止するために開発した「挟まれまセンサー」。安全性を向上させるさまざまな機能を搭載しています。



ほとんどの高所作業車に 設置可能

バケットの四隅に専用取付治具を装着し、ポールを差し込むだけの簡単設置。ほとんどのバケットサイズに対応する汎用性の高さも特長です。

※高所作業車に設置した状態でレンタルします



接触すると緊急停止する 安心・安全機能

4本のリミットセンサーのいずれかが構造物に接触すると高所作業車を「緊急停止」。挟まれ事故・接触事故を未然に防ぎ、作業員の安全をしっかり守ります。



作業性を確保する 高さ調整機能

リミットセンサーのポール部分は990~1925mmで3段階の高さ調整が可能です。狭い部でも作業スペースを確保できるなど、さまざまな現場環境に対応します。

高所作業車による挟まれ事故防止！

挟まれまセンサー

本製品は、高所作業車使用時の挟まれ事故および接触事故を防止するため、バケットにリミットセンサーを取り付け安全性の向上を図ります。



仕様

- 3段式（アルミシャフト）
- 本体重量：4.6kg/本 [センサー1.4kg+ 取付治具3.2kg：4本1組で18.4kg]
- 寸法：最短990mm～最長1925mm
- 解除スイッチ：マグネット固定式



このセンサー先端が構造物に接触すると直ちに停止するため、構造物に当て傷をつける心配もありません。



マグネット固定式の解除スイッチをバケットに取り付けます。トグルスイッチを押している間のみ解除状態となり、操作可能となります。スイッチを離すと再度センサーが働き、操作ができなくなります。



高所挟まれ防止装置の使用についてご注意していただきたいこと

- 高所挟まれ防止は、オペレーターの判断を補助し、事故被害の軽減を目的としています。脇見操作や周囲未確認操縦等のオペレーターの不注意を防止する装置ではありません。また、あらゆる状況で衝突を回避するものではありません。操縦時は常に周囲を確認し事故の無いよう保安距離をもって安全作業に心がけてください。
- 高所挟まれ防止は、認識性能・制御性能には限界があります。オペレーターの運転操作、急操作、雨などでシステムが作動しない、又は遅れる場合があります。
- 現場の状況、障害物の形状によっては動作しない場合があります。

kanamoto

株式会社カナモト

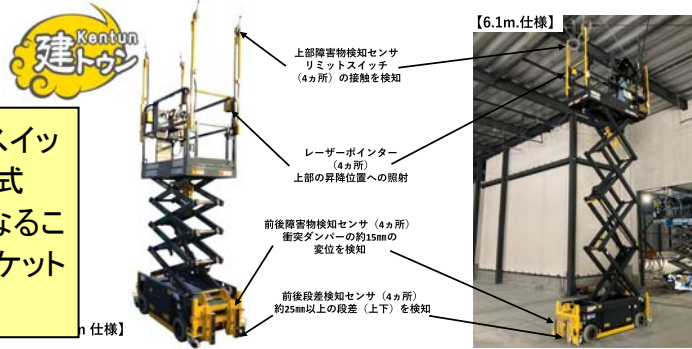
ニュープロダクツ室

〒105-0012 東京都港区芝大門1丁目7番地7 浜松町Kビル4階
TEL 03-5408-5605 FAX 03-3431-6730

建設用次世代高所作業車

「建トウン」

カナモトの先端にリミットスイッチ(タタキ)を付けた接触式アルミ棒。作業の邪魔になることと被接触物もしくはバケットを壊すことも。



作業床を上昇させた状態で走行可能な高所作業車

開発の背景

建設工事において高所作業車での作業は多くを占め、国内の建設会社は過去の災害を踏まえ荷台を上げたままでの走行を禁止しており、高所での水平方向の連続作業の場合、移動の度に作業床の下降・移動・上昇の手間を掛けています。

技術の用途

建トウンでは「安全に作業床をあげたまま走行」が可能で、施工時間の短縮を図り作業効率を向上させることが可能となります。

継続した広範囲の高所作業が必要なシーンにおいて、施工効率の向上が望めます。

- 例) ・躯体工事耐火被覆吹付工事等
- ・設備工事 (天井設備取付/配線工事)
- ・仕上工事 (ボード貼付、塗装工事)



建トウンを用いた施工写真

機能

作業床を上昇させた状態で安全走行が可能となるよう3つの安全機能を搭載！！

● 走行時の作業員転倒防止機能搭載

⇒ リミットスイッチ (上部4ヶ所) の接触を検知

● 走行時の障害物への接触検知機能搭載

⇒ 接触約15mm以上の変位 (前後) を検知

● 走行時の作業員挟まれ防止機能搭載

⇒ リミットスイッチ (上部4ヶ所) の接触を検知



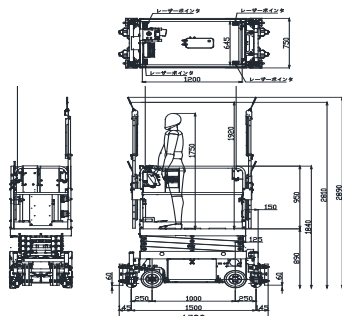
導入効果

耐火被覆工事の場合、移動式足場での施工面積118㎡/半日に対し、建トウン施工では141㎡/半日となり、施工歩掛は移動式足場施工より19%向上できました。

今後の可能性

現在は4.5m、6.1m仕様の高所作業車をベースに開発しましたが、今後は9m仕様やクローラ型の高所作業車への適用を実施していく予定です。また、現在は安全性を重視しているため作業床を上昇させたままの走行の際の方向操作を不可としています。改良を図り旋回可能を実現し更なる作業効率向上を図る所存です。

■ 建トウン (4.5m仕様) 本体図面



■ 主要諸元

本体	全長1,790mm × 全幅750mm × 全高1,840mm
車両重量	800kg
最大地上高さ	4.5m
最大積載荷重	200kg
入力電圧	単相AC100V
入力周波数	50Hzまたは60Hz
公称出力	DC24V / 13A以下
タイヤ	267 / 78mm (ソリッドタイヤ・グレー)
電源仕様	密閉型鉛蓄電池 × 2個 (容量: 105Ah)
安全装置	前後障害物検知 (センサーフレーム)
	前後段差検知 (センサーフレーム)
	上部障害物検知
その他	上部レーザーポインター (上昇位置決め用)

北越工業 (エアーマン)のカメラとレーザーを用いた高価な上方障害物検知センサー

充実のオプション 工場出荷時オプション

天井との挟まれ事故防止に!

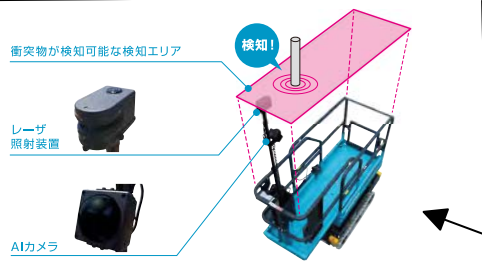
天井障害物検知装置

近日リリース予定

作業床の上昇時に衝突物を検知するとブザー音を発報し、上昇動作を自動で停止します。レーザーとAIカメラの組み合わせにより、超音波センサーでは検知できない小さな衝突物を検知します。レーザーは安全基準クラス1Mに対応しています。

- 衝突物を検知
- 検知エリアは作業床の真上をカバー

*本装置は製造時対応オプションです。 *イラスト部分はイメージです。



危険な転倒事故防止に!

段差検知装置

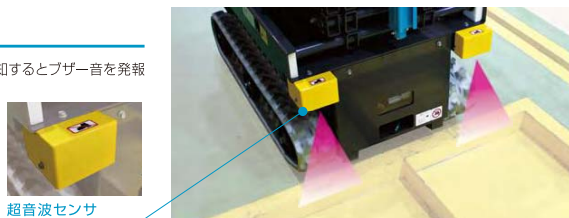
近日リリース予定

車輛の走行時、進行方向の路面の段差落ち込み部を検知するとブザー音を発報し、自動で走行を停止します。汚れや塗装、水の付着に影響を受けにくい超音波センサーが内蔵されています。

- 段差落ち込み部を検知
- センサは前後左右4ヶ所に設置

*本装置は製造時対応オプションです。 *イラスト部分はイメージです。

対象機種: ENCLD40~068S



! 運転支援装置の検知情報は目安であり、安全を保證するものではありません。検知対象物や周囲の環境によって正確に機能しない場合があります。

傾斜地での使用範囲が大幅に拡大!

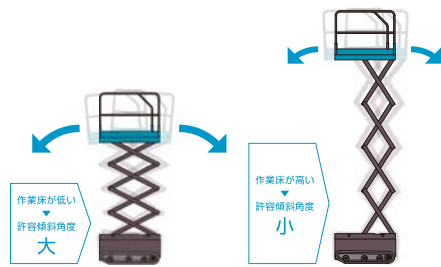
許容傾斜角度 自動切替機能

L制御方式

作業床の高さに応じて許容傾斜角度の警報が自動で切り替わります。

作業床の高さ	ENCL040S/045S		ENTL040S/045S	
	前後	左右	前後	左右
最下端~3.0m	3.5度	3.0度	4.0度	2.5度
3.0m~最上端	2.5度	2.0度	3.0度	2.0度

作業床の高さ	ENCL061S/068S		ENTL061S	
	前後	左右	前後	左右
最下端~2.0m	4.0度	3.5度	4.0度	3.5度
2.0m~4.5m	3.5度	2.5度	3.5度	2.0度
4.5m~最上端	3.0度	2.0度	3.0度	2.0度



*本装置は製造時対応オプションです。 *イラストはイメージです。

オプション・特殊仕様への対応表

●: 標準装備 ▲: オプション ■: 製造時オプション ○: 未設定

*1 作業床高さは3.0mと異なります。仕様変更に伴い、機体質量と全備(車輻)が変更になります。
*2 作業床高さは5.0mと異なります。仕様変更に伴い、機体質量が変更になります。
*3 仕様変更に伴い、充電機はアルタQ製になります。

	ENCL040S	ENCL045S	ENCL061S	ENCL068S	ENTL040S	ENTL045S	ENTL061S
2人乗り仕様	●*1	○	○	○	○	○	○*2
バッテリー4個搭載	○	○	●	●	○	○	●*3
L制御仕様 (前/後傾斜角 自動切替機能)	○	○	○	○	○	○	○
アルタQ製充電機	○	○	○	○	○	○	○
天井障害物検知装置 (レーザー)	○	○	○	○	○	○	○
段差検知装置 (超音波式)	○	○	○	○	○	○	○
上部操作部	2レバー-全備BOX	○	○	○	○	○	○
	1レバー-簡便BOX(1回転操作のみ)+ロッカー-SW	○	○	○	○	○	○
シールド付(バッテリーメンテナンスフリー/バッテリー)	○	○	○	○	○	○	○
充電ケーブル延長	○	○	○	○	○	○	○
上部操作部の塗装保護ビニルカバー	○	○	○	○	○	○	○
フラッシュライト	○	○	○	○	○	○	○

主要諸元

■クローラ式

型式	ENCL040S-4	ENCL045S-4	ENCL061S-4	ENCL068S-4	
名称	垂直昇降(シザーズ)型クローラ式高所作業車				
作業床					
①最大地上高	mm	4,000	4,500	6,100	6,800
②最低地上高	mm		960		1,100
③全長	mm		1,200		1,900
④全幅	mm		645		885
⑤全高	mm		930		930
⑥拡張デッキスライド量	mm		550		900
最大積載荷重	kg		200		250
拡張部最大積載荷重	kg		115		125
昇降装置	一端固定式4段X型				
昇降速度(上昇/下降)*1	sec	20 / 21	24 / 25	30/25	34/27
走行装置	DCモータ				
駆動方法	DCモータ				
走行速度	km/h	0~2.0			
登坂能力	度	14			
最小旋回半径	その場旋回(715mm)			その場旋回(1,180mm)	
電源	入力電源				
バッテリー電圧	V	200			
バッテリー容量(5時間率)	Ah	EB100×4個			
車両諸元					
⑦全長	mm	2,070			
⑧全幅	mm	990			
⑨全高	mm	2,030			
機体質量	kg	1,200	1,620		

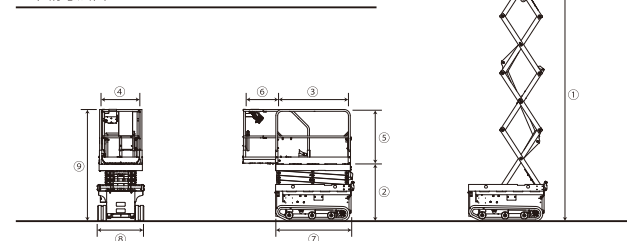
立派過ぎてこのオプションを選ぶ顧客は限られています。

■ホイール式

型式	ENTL040S-4	ENTL045S-4	ENTL061S-4	
名称	垂直昇降(シザーズ)型ホイール式高所作業車			
作業床				
①最大地上高	mm	4,000	4,500	6,100
②最低地上高	mm		975	1,060
③全長	mm		1,200	1,610
④全幅	mm		645	645
⑤全高	mm		930	930
⑥拡張デッキスライド量	mm		550	930
最大積載荷重	kg		200	250
拡張部最大積載荷重	kg		115	125
昇降装置	一端固定式4段X型			
昇降速度(上昇/下降)*1	sec	20 / 21	24 / 25	30 / 24
走行装置	DCモータ			
駆動方法	DCモータ			
走行速度(高速/低速)*2	km/h	0~3.0		0~4.0 / 0~2.2
登坂能力	度	10		
最小旋回半径	mm	1,250		
電源	単相AC100-200*3			
入力電源	V	DC24		
バッテリー電圧	V	100(バッテリー2個) / 200(バッテリー4個)		
バッテリー容量(5時間率)	Ah	EB100×2個		EB100×2個(4個まで搭載可能)
車両諸元				
⑦全長	mm	1,345		1,805
⑧全幅	mm	760		760
⑨全高	mm	1,905		1,990
機体質量	kg	740	1,230	

*1 最大積載荷重時の値です。
*2 作業床格納状態、80kg積載荷重時の値です。
*3 充電用の電源プラグは100V用になります。

■車輛寸法図



ホーム / レンタル商品カタログ / 高所作業機 / 高所作業関連安全商品
/ 上部検知警告センサー

上部検知警告センサー

同じ静岡が本社のレンタル屋さんです。弊社と同様の一体型センサーですが問題は仕様書に記載されている性能が出ていない点です。もう一点は形が大きく直方体なのでバケットに取付けにくいように思います。売価的にも弊社の2-3倍になるように思われます。市場で見かけることはほとんどありませんが。

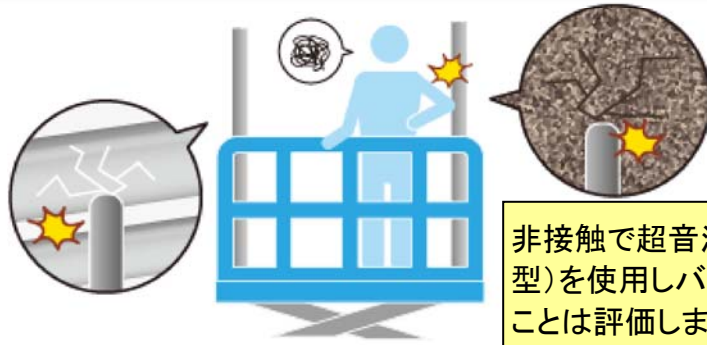
非接触で障害物を検知し、
音と光で接近をお知らせ



「上部検知警告センサー」は、株式会社きんでん様と共同開発したオリジナル商品です。超音波センサーを採用して障害物を検知、音と光で警告します。

ンサ

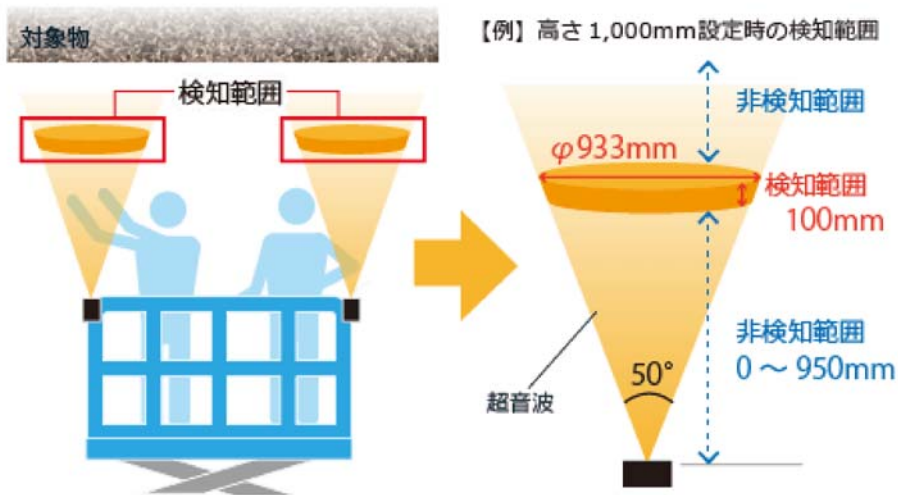
Before



非接触で超音波センサー（発信・受信分離型）を使用しバッテリー方式にされていることは評価します。もう一息です。

従来の挟まれ・接触防止対策では、主に単管を作業台に設置していました。しかし、単管と対象物の接触による破損や、作業の障害になるといった課題がありました。

After



超音波センサーなら……

非接触で検知するため、対象物やセンサーの破損がありません。超音波が50°の円錐状に検知し、音と光で警告します。手摺より高さ500mm・1,000mm・1,300mmの3段階で変更可能。作業の妨げにならないよう、指定高さ以外の範囲は非検知設定がされています。

※表示高さは、センサー取り付け位置 先端からの高さです。

複数の機能が一体化



センサー、制御装置、警報機、電源が一体化しているので、設置に時間がかからず、すぐに操作が可能です。装置にはLEDポインタを採用し、検知対象の中心位置を明確化します。

取り付け・移動が簡単



取付用の鉄板がメンドイと思われます。結構立派で高そうです。努力賞！

専用金具+マグネット式で取り付け・移動が簡単。上昇時・走行時の振動による落下を防止する補助ワイヤーもオプションにてご用意可能です。

仕様表・概要

仕様表

商品コード	245822
商品名	上部検知警告センサー
電源	単四形乾電池×3本 反応回数:1500回
専用センサ	防水型超音波センサ
検知距離(mm)	500/1,000/1,300
LEDランプ	距離設定後に10秒間緑色点灯

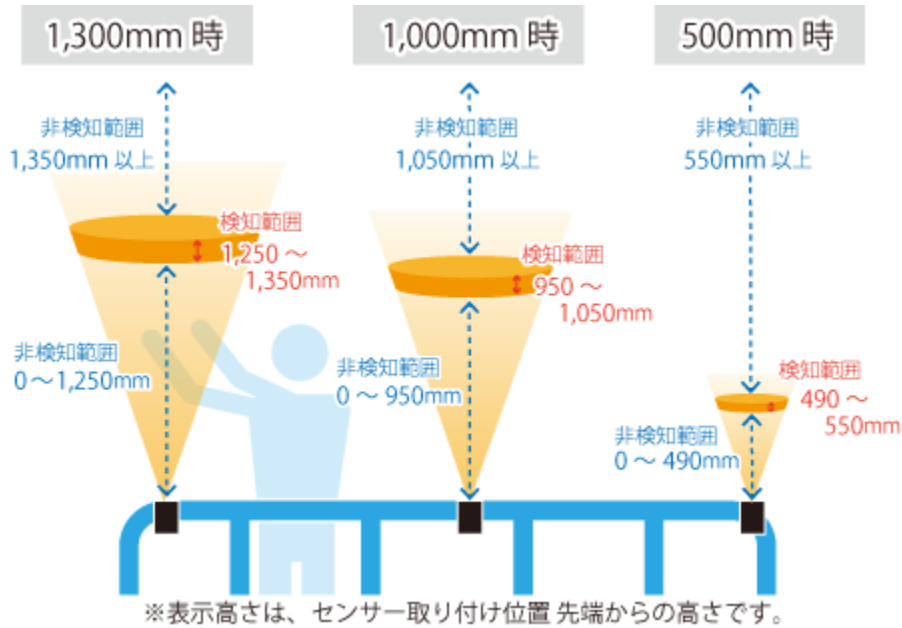
※本商品は、高所作業における接触事故の軽減を目的とした安全補助装置です。

事故防止を100% 保証するものではありませんので、何卒ご了承ください。

掲載は代表機種であり、納品される機械とは異なる場合がございます。

また、仕様はメーカー・年式により異なる場合がございます。

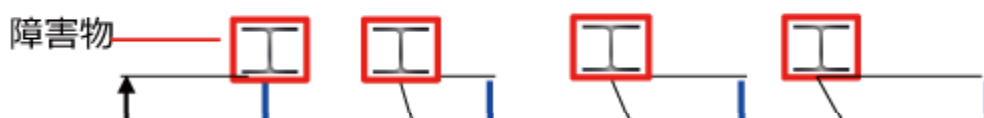
検知距離



反応状態

形状	障害物	真上 (0°)	角度有り (15°、20°)	角度有り (25°)
曲面あり	全ねじボルト(3/8)	×	×	×
	塩ビ管(13A~65A)	○	×	×
	塩ビ管(75A~100A)	○	○	×
	丸ダクト(Φ100)	○	○	×
曲面なし	ケーブルラック	○	○	○
	梁	○	○	○
	鉄骨	○	○	○

<角度イメージ>



高所作業車用安全機器(ご参考)

接触式でバケット四隅に鉄パイプを立てる



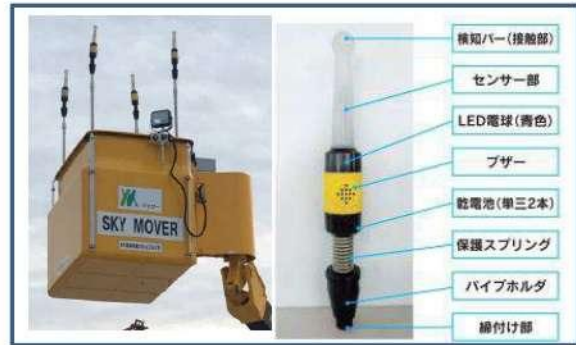
セーフティーポール(首都高技術)

これも接触式で見苦しいしポールが作業の邪魔になります。

超音波方式だが検知距離も短く、やたら配線が多くLED回転灯と追加センサーがオプションとです。セット売価は弊社の2-3倍。



パノラマHL(つくし工房)



はさまれん棒
(中日本ハイウェイエンジニアリング名古屋)

ビルマックスのレーザーセンサ

高所作業車用

上部検知レーザーセンサー

業界初！

あまり聞かないビルマックスという会社、もうひと頑張り
必要か？レーザーセンサー使用。



自由に
距離設定

作業者エリアは
検知しないように
"飛び地"の設定が可能

TRY!!!

体感
して下さい

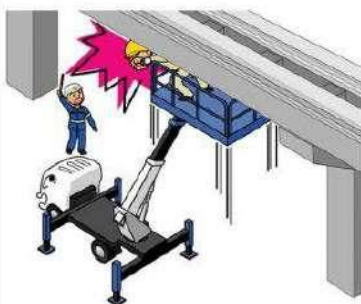


高所作業車を使用した作業時において、誤操作や作業者の不注意により、バケットと既設構造物に作業員が挟まれる事故が多く発生している。

事故発生状況

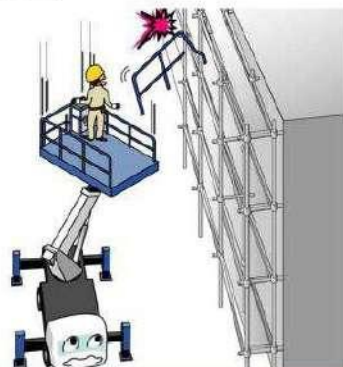
① 誤操作による事故

デッキから身を乗り出して、道路上の合図者に確認しながら旋回操作中に誤って起伏スイッチに触れてしまい、橋梁とデッキガードに挟まれた。



② 周囲確認不足による事故

作業中に、足場のパイプにデッキガードが引っかかった状態で、ブーム下げ操作を行い、デッキガードが抜け、落下した。



(株)タダノ社HPサイトより引用



超音波式はダメなのか？

「ハットセンサー上部検知仕様」を高所作業車用センサーとして利用する際の課題

- ① 検知エリアが楕円形のため作業者を検知してしまう
- ② 機器の電源を重機から取得する必要がある
- ③ マグネット設置のため、設置場所が限られる (手摺りへ設置できない)

このメーカーは超音波方式よりレーザーが人体に接触しないので良いと主張しているがレーザーはポイント検知でダメで屋外では不安定。超音波は不感帯内では非検知で問題なし。

「ハットセンサー上部検知仕様」は作業者が存在するバケットの挟まれ防止としては不向き…



クレーンなどの「重機」と「上部構造物」の接触防止用として適している



「高所作業車用レーザーセンサー」の特長

作業者を検知してしまう...

- ① レーザーセンサーにより検知エリアを直線に
- ② 検知エリアの“飛び地”設定が可能
⇒ 50cmごと、最長5mまでの検知距離
⇒ 「検知上限値」と「検知下限値」を設定

機器の電源取得が必要...

- ③ バッテリー(単三電池)×4本で駆動

マグネットで設置場所が限られる...

- ④ クランプ金具で手摺りに簡単に取り付け

③と④のバッテリー駆動とクランプ取付は素晴らしい。

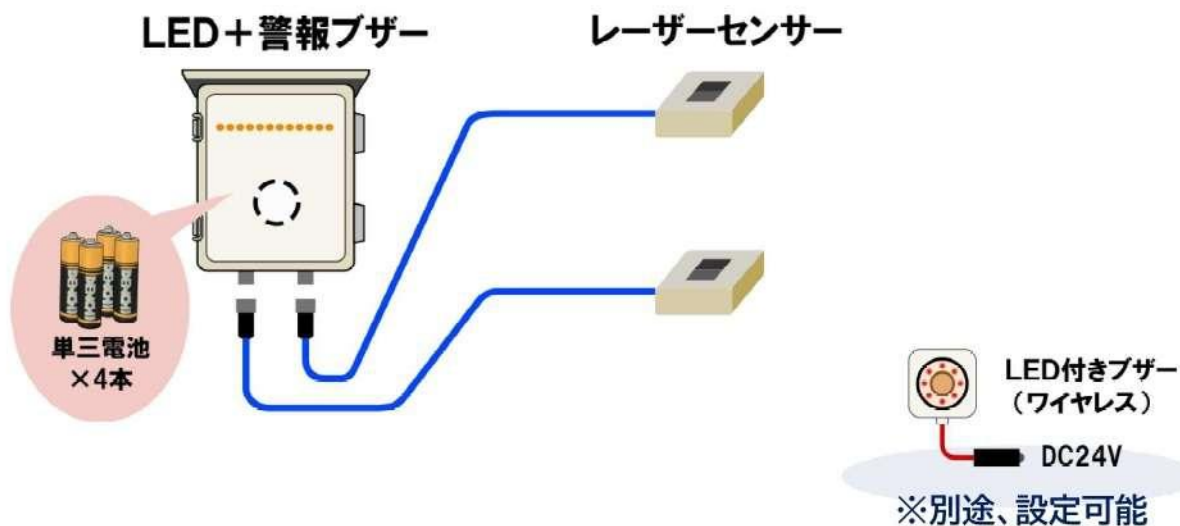


Copyright ©2021 株式会社ツクモア All Rights Reserved.

3

「高所作業車用レーザーセンサー」の機器構成

機器の現物写真が無いのも不思議。市場に出てないのか？



Copyright ©2021 株式会社ツクモア All Rights Reserved.

4

高所作業車用安全機器(ご参考)

他社のさまざまな高所作業挟み込み防止機器、弊社がやはりベストです。

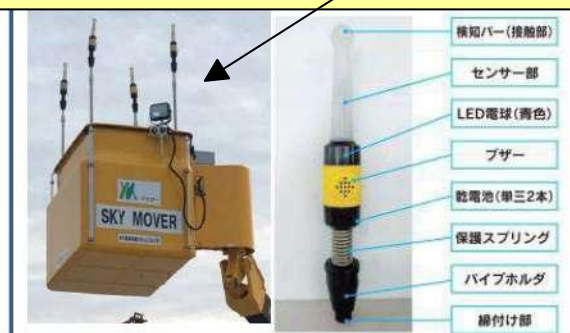


パノラマHL(つくし工房)



セーフティーポール(首都高技術)

接触型、だらしなく棒4本、見苦しい



はさまれん棒
(中日本ハイウェイエンジニアリング名古屋)

取り扱い説明

結構高そうです。安くて高性能でなければなりません。
高価で良いのはあたり前です。

【Power】

電源をON/OFFします。
電源ON時に電池残量が表示されます。
※「00(電池残量無し)」~「08 or 09(満充電)」

【Volume Down】&【Volume Up】

警報音量を調節します。
※「00(消音)」~「09(最大)」



【Upper】

検知上限値を設定します。
※0.5m~5.0m

【Lower】

検知下限値を設定します。
※「0.0」m~「4.5」m
※検知上限値に依存します。

