

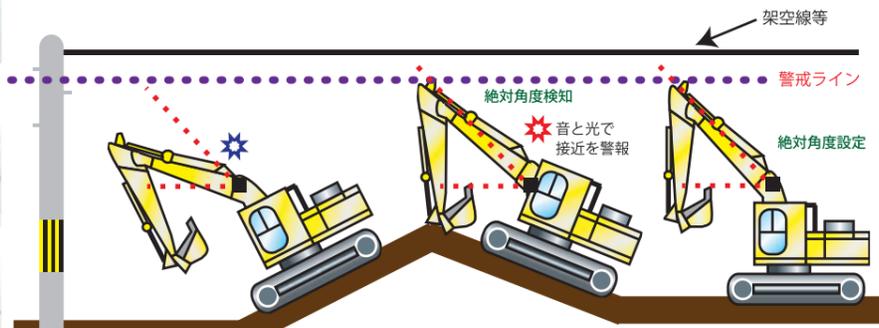
その他安全補助装置取扱製品

架空線等接近警報システム

<発売元> 株式会社山栄産業



傾斜検出センサーは、水平に対しての絶対角度であり、地盤や機体の傾きに関係なく「音」と「光 (LED)」でオペレーターへ危険を知らせます。



バックホウ用作業半径監視システム「メット・センサー」

<発売元> 株式会社山栄産業



バックホウの作業半径内 (2m) に作業員が侵入すると、作業員と重機オペレーターの双方に「音」と「振動」で危険を知らせます。重機にフレキシブルセンサー (発信器)、作業員にヘルセンサー (受信器) を装着します。



フレキシブルセンサー (赤外線発信器)

「みはり組」と共通で使える部品

- ① ヘルセンサー
- ② ヘルセンサー用充電器
- ③ オペレーター用ブザー
- ④ 電池ボックス
- ⑤ 電池ボックス用充電器

「みはり組」仕様

方 式	対向式近赤外感知方式
感 知 距 離	5m 及び 10m (2種) 切替スイッチによる
感 知 幅	距離 2m にて 水平幅: 約 2.8m 上下幅: 約 2.2m
出 力	ヘルセンサー 断続ブザー音及び車両運転席への送信
送 信 周 波 数	微弱電波 315MHz
送 信 距 離	約 10m
車 両 運 転 者 受 信	断続ブザー音 音量 2 段切替 中立位置で OFF、LED 点滅

電 源	みはりセンサー: DC+11V ~ +28V ヘルセンサー: 内部バッテリー
充 電 器	みはりセンサー用: 入力 AC100V 出力 +24V ヘルセンサー用: 入力 AC100V 出力 +6V ヘルセンサー最大 8 個接続
動 作 環 境 温 度	-15℃ ~ +60℃ (みはりセンサー、ヘルセンサー)
防 水 仕 様	みはりセンサー、ヘルセンサー
外 観 寸 法	みはりセンサー: 164mm(横)×67(縦)×57(奥行) < 取手・アンテナを除く > ヘルセンサー: 57mm(横)×57(縦)×25(奥行)
重 量	みはりセンサー: 800g ヘルセンサー: 70g (ベルトを含む)

！ 使用上の注意

- ご使用前には必ず付属の取扱説明書をお読み下さい。
- 発信部「みはりセンサー」は重機のリアカバー上面に設置して下さい。
- 予想外の事態に備え、針金・ワイヤー (付属品) 等で使用機械にあった落下防止対策を行って下さい。

- 電池ボックス (発信部用)、ヘルセンサーとも使用前に十分な充電を行い、使用して下さい。
- 作業員装着警報感知システム「みはり組」はあくまでエリア内のみはりセンサーとヘルセンサーとの相互受信です。この装置を過信することなく、従来の安全作業を行って下さい。

エヌディー・リース・システム株式会社

システム商事部

〒112-0015 東京都文京区目白台 2 丁目 6 番 14 号
TEL. 03-5981-6368 FAX. 03-3941-8277
<http://www.ndls.co.jp/>

※製品改良のため、仕様及び外観の一部を予告なく変更することがあります。
※みはり組及びヘルセンサーはエヌディー・リース・システム(株)の登録商標です。



作業員装着警報感知システム
「みはり組」

NETIS・KT-090057-VE

重機との接触事故防止のために

みはり組

MIHARI-GUMI

安全第

<http://www.ndls.co.jp/>

重機の危険範囲内にいる作業員と運転者の双方に危険を知らせる警報補助装置

■ センサーで感知。作業員と運転者双方に危険を知らせる

みはりセンサー感知領域にヘルセンサーを取り付けた作業員が入ると運転者にはオペレーター用ブザーで、作業員にはヘルセンサーからの警報音で知らせます。
みはりセンサーは重機速度にあわせて5mと10mに切替が可能。
重機後部にマグネットで取り付け。



《みはりセンサー》

■ 充電方式を採用。面倒な配線が少なく、着脱が簡単

みはりセンサーとヘルセンサーは充電方式を採用し、車両電源を使用するよりも手軽に使用が可能。
オペレーター用ブザーは運転席側にマグネットで取り付け。
ブザー音量は切替スイッチで大音量、小音量、無音に切替可能。



《オペレーター用ブザー》

■ ヘルメットに小型軽量センサー装着、作業を妨げない

ヘルセンサーはゴムベルトでヘルメットに取り付け。
軽量で簡単装着。
ヘルセンサーは作業員後方 240° の受信範囲で感知が可能。



《ヘルセンサー》

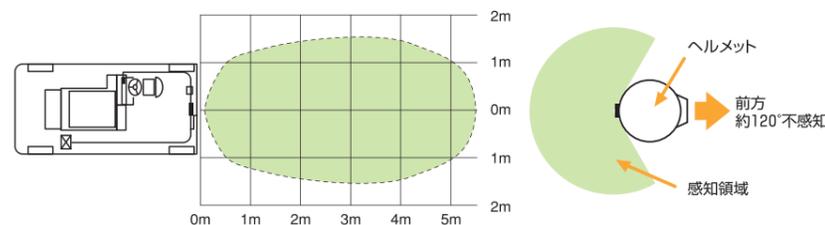
◎ 事後評価済み技術 (NETIS-VE 登録) ◎

NETIS 番号 : KT-090057-VE

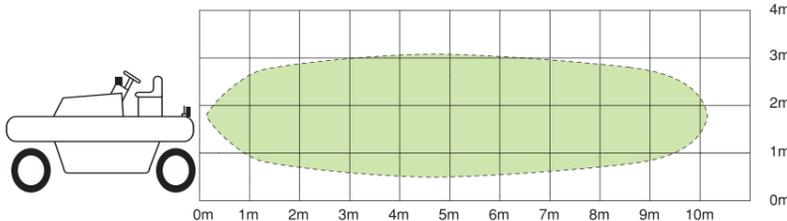
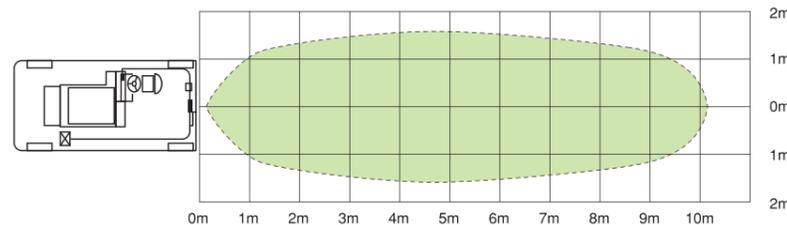
技術名称 : 作業員装着警報感知システム「みはり組」

重機速度に合わせて感知距離 (5m と 10m) の切替が可能

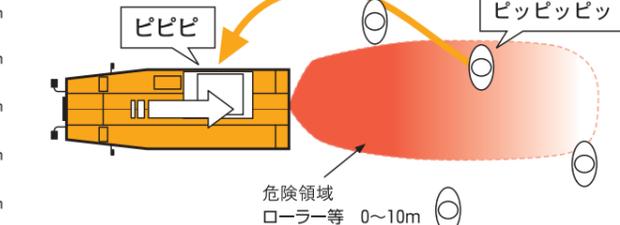
5m 用 (速度が遅い重機)



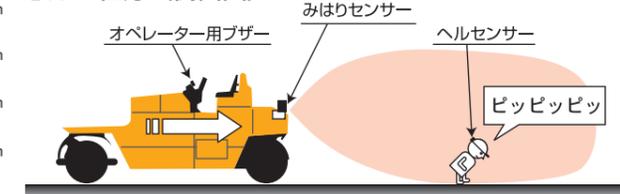
10m 用 (速度が速い重機)



感知の仕方 (平面図)



感知の仕方 (側面図)



オプション製品一覧 現場の声を取り入れたオプション製品が充実。組み合わせることでより安全に。

周囲に発光 回転灯



警報音とともに発光で危険を知らせます。

【使用方法】

マグネットによる取り付け。
電源は重機シガーライター DC12V 又は DC24V からお取り下さい。

【回転灯取り付け例】



遠隔操作で危険を発信 リモートボタン



重機が人や障害物に接触する危険があると判断したとき、離れた場所からオペレーターへ危険を知らせます。

【使用方法】

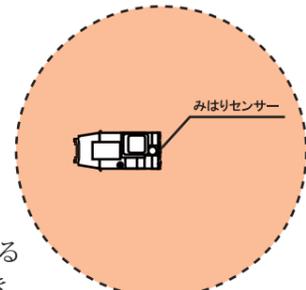
ゴムバンドによる取り付け。単四電池 3 個使用。

作業員に振動 外部振動子

作業員に振動と警報音で危険を知らせます。

【使用方法】

ヘルセンサーの充電端子に差し込み、先端のクリップ部をヘルメットのおご紐等に取り付けます。



イメージ図

：リモートボタン 送信エリア

送信距離：約 20m
(環境によって送信距離が異なります。)

機器構成と機器取り付け位置 (オプション製品含む)



みはり組は重機後部に付ける発信部「みはりセンサー」と作業員のヘルメットに取り付ける受信部「ヘルセンサー」、運転席にブザー音を鳴らす「オペレーター用ブザー」、「みはりセンサー用小型充電器」、「ヘルセンサー用充電器」の 5 点から構成されています。
オプション製品として警報音とともに振動も併用して作業員に危険を知らせる作業員用の「外部振動子」、夜間工事などで警報音を消したい場合などに有効な重機オペレーター用の「回転灯」、みはり組の仕組みを利用し、離れた場所からオペレーターへ危険を知らせる「リモートボタン」があります。

「みはり組」基本セット内訳

みはりセンサー	発信器本体 (重機側)	1 個
電池ボックス	本体用充電電池	1 個
電池ボックス用充電器	本体用充電器	1 個
オペレーター用ブザー	警報ブザー (運転席側)	1 個
ヘルセンサー	受信器 (作業員側)	2 個
ヘルセンサー用充電器	受信器用充電器	1 個
キャリングケース	基本セット収納用ケース	1 個

