

ヘリマ本体

**■各部の名称**

- 電源スイッチ
- ヘッドライトスイッチ
- ヘッドライトLED
- モニターLED
- サイドLED×8
- バンドフック通し穴×2
- ゴムバンド
- バンドフック×2
- ヘルメットホルダー×2
- ずべり止めシート
- モニターLED用フィルム(赤・黄・青各1)

使用光源	ヘッドライトLED: 高輝度チップタイプ白色LED		
使用電池	単四形アルカリ乾電池(本数: 3本)		
点灯時間 <small>※使用操作により変動する場合があります</small>	ヘッドライトLED 実用点灯	(Hモード) 約 6時間 (Mモード) 約 12時間 (Lモード) 約 24時間	
	サイドLED	通常モード (Hモード) 約 280時間 (Lモード) 約 560時間	
		ICタグ検出モード(Hモード) 約 120時間 (Lモード) 約 240時間	
本体サイズ	ヘッド部: 約 幅110×高さ65×奥行40mm バンド部: 約 幅265×高さ20×奥行50mm		
本体質量	約192g(電池含まず)		
LED	ヘッドライト用LED: 1個/モニター用LED: 1個 サイド用LED: 8個 ※サイド用LEDは7色の中から指定可能(別途オプション)		
主要材質	本体: ABS・PC/バンド部: シリコン		

**付属品**

機器一覧

<p><b>制御ユニット</b></p> <p>・本体</p>	<p><b>トリガー送信ボックス</b></p> <p>・トリガー磁界を出力</p>	<p><b>ダイポールアンテナ</b></p> <p>・タグの電波を受信</p>	<p><b>ICタグ</b></p> <p>・磁界を受信して電波を発信 ・電池: CR2032(1年間使用可能)</p>	<p><b>トリガー検知ボックス</b></p> <p>・車両検知用ボックス <small>※追加の検知システム一式を別途お送りいただく必要があります</small></p>
			<p><b>警報ランプ</b></p> <p>・音と光で警報</p>	<p><b>DC/DCコンバーター</b></p> <p>・DC/DCコンバーター-12→24 ・DC/DCコンバーター-48→24</p>

タイプ別セット内容(重機1台分)

<p><b>小型タイプ【最大検知距離: 9m】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制御ユニット × 1</li> <li>トリガー送信ボックス × 1</li> <li>ダイポールアンテナ × 2</li> <li>各種ケーブル(5m) × 1式</li> <li>車両検知が 必要な場合: トリガー検知ボックス × 1</li> </ul>	<p><b>中型タイプ【最大検知距離: 12m】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制御ユニット × 1</li> <li>トリガー送信ボックス × 2</li> <li>ダイポールアンテナ × 2</li> <li>各種ケーブル(5m) × 1式</li> <li>車両検知が 必要な場合: トリガー検知ボックス × 1</li> </ul>	<p><b>大型タイプ【最大検知距離: 14m】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>制御ユニット × 1</li> <li>トリガー送信ボックス × 4</li> <li>ダイポールアンテナ × 2</li> <li>各種ケーブル(5m) × 1式</li> <li>車両検知が 必要な場合: トリガー検知ボックス × 2</li> </ul>
---	--	--

※本製品は機械・車両に接近する作業員又は機械・車両同士の接近をお知らせする安全補助装置です。機械・車両と作業員又は機械・車両同士の事故を未然に防止するものではありません。  
 ※本製品を設置する場所や方向によっては、正常に作動しない恐れがあります。  
 ※本製品の作動の有無にかかわらず、機械・車両と作業員又は機械・車両同士の事故が発生した場合の損害については、当社は一切責任を負わないものとします。  
 ※意匠は改良のため予告なく変更する場合があります。(本資料の記載内容は2015年6月現在のものです)

お問い合わせ

販売店名

# HERIMA SYSTEM

建設現場向け特殊無線  
— ヘリマシステム —



国土交通省  
NEW NETIS 登録製品  
登録番号  
KT-170001-A



作業員 と 作業車両 が 衝突!!

工事現場内で しかけたことはありませんか?

## システム概要

ヘリマシステムは「作業員」と「作業車両」にお互いの接近を知らせて【衝突事故のリスクを低減する】ことを目的としたシステムです。

360°の磁界で作業員の侵入を逃さず警告  
作業員にもLEDの灯りで危険を知らせて  
万が一気付かない場合も周囲が気付く!!

磁界内に作業員が入るとセンサーが  
作動して作業員とオペレーターに同  
時に危険を知らせます

作業員 (範囲外は緑)

オペレーター (警報ランプの設置にも対応しています)

作業員 (範囲内は赤)

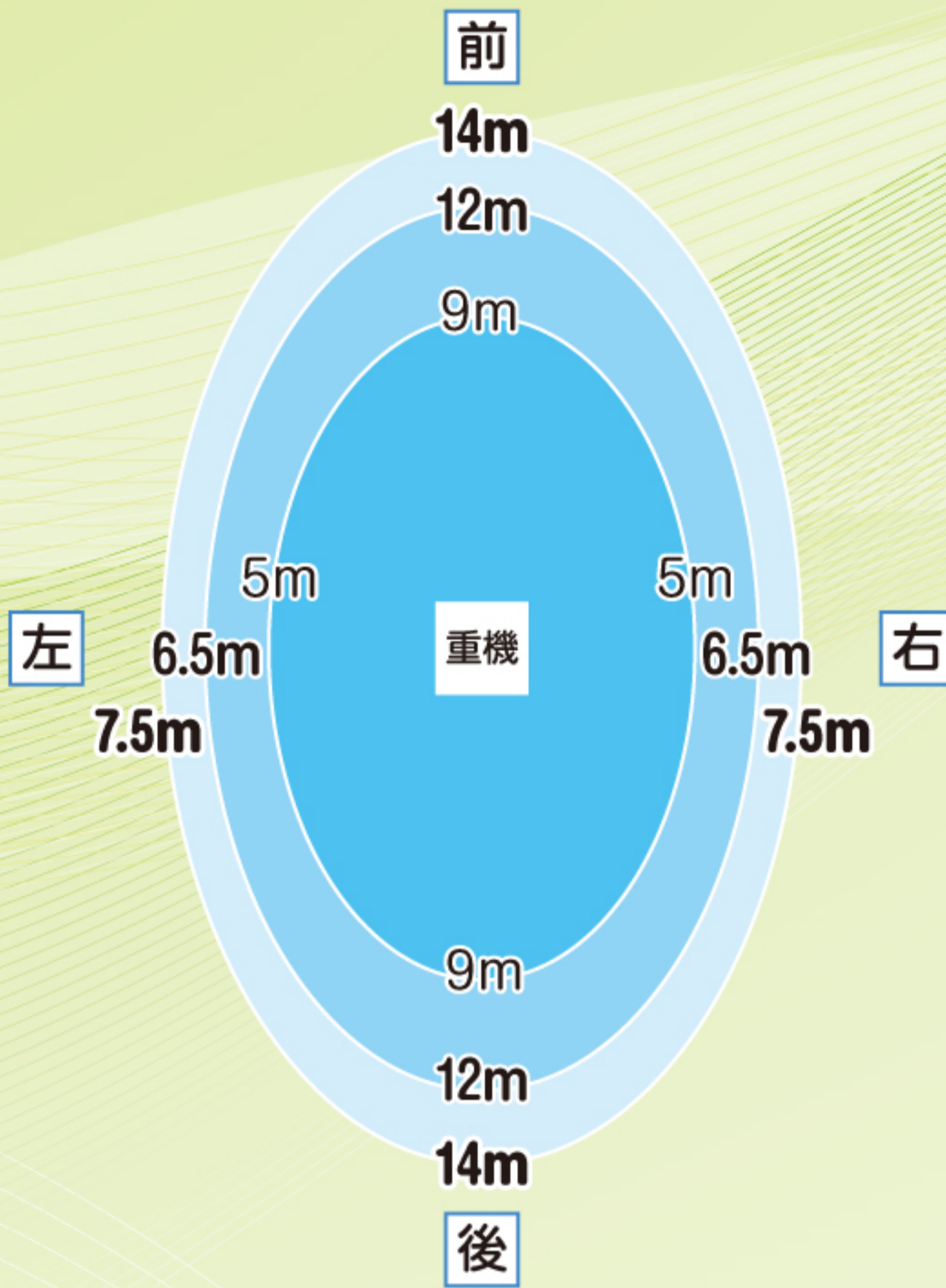
側面: 緑色点滅  
内部: 消灯

側面: 赤色点滅  
内部: 赤色点滅※  
※赤色フィルム装着時

検知センサーにはアクティブタグを使ったものや超音波センサー、またはカメラでの検知など様々な種類があります。ヘリマシステムは磁界でICタグを検知するセミアクティブRFID方式です。マラソン大会などで1/100秒を計測している検知精度の高い技術を応用しており、周囲360°にいるICタグを携帯した作業員を検知してオペレーターと作業員に同時に警告することができます。

※検知距離は車両の種類や現場の環境によって変化します。

取付機械・作業環境に応じて磁界の範囲を調整可能



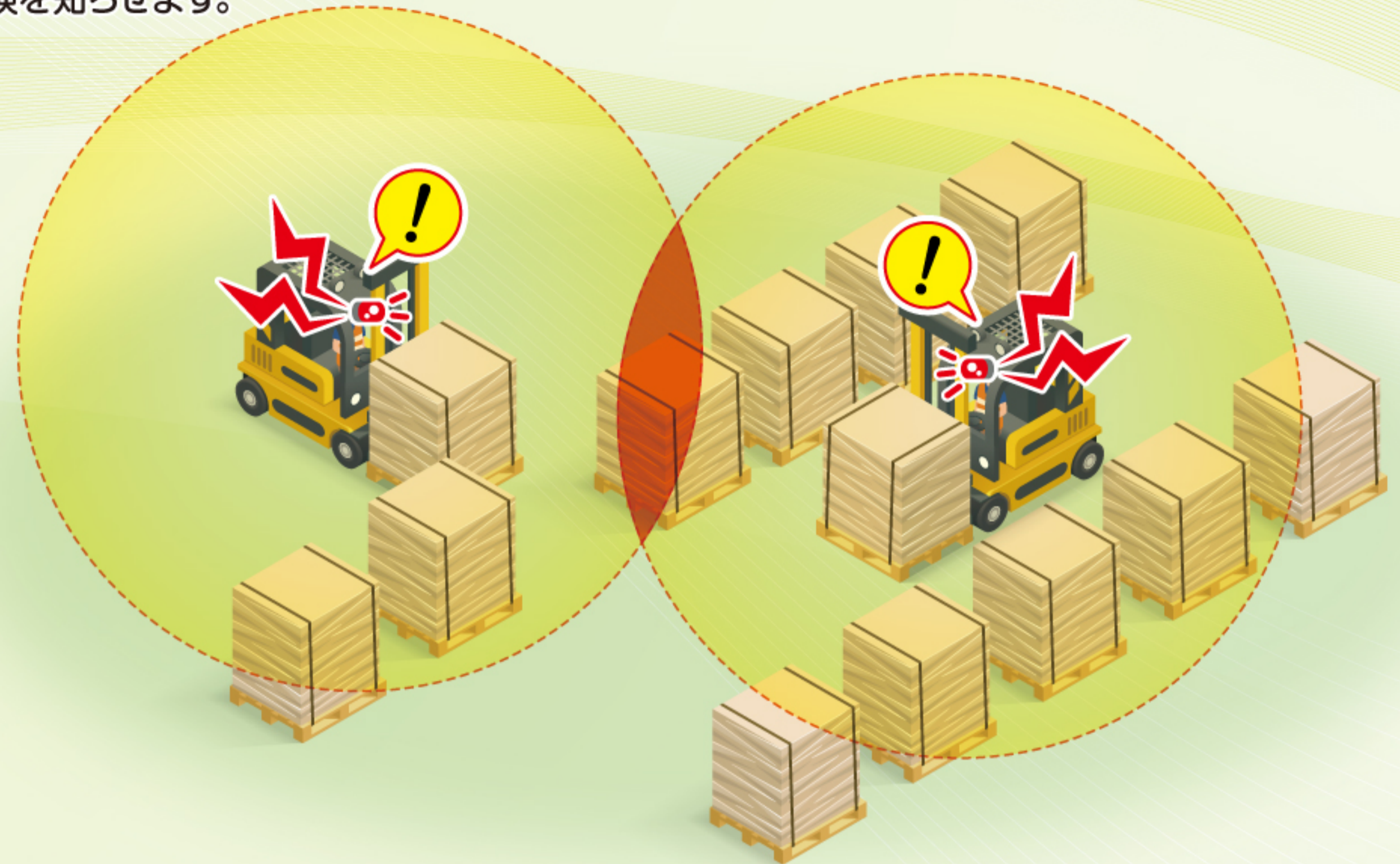
取付機械・作業環境に応じて磁界範囲を調節できます

		タイプ		
磁界範囲		小型	中型	大型
検知距離	最小	5 m	6.5 m	7.5 m
	中間	6.5 m	8.5 m	10 m
	最大	9 m	12 m	14 m

・検知距離はトリガー送信ボックスからの距離です。  
 ・車種や環境(屋内/屋外、電源電圧、機器設置場所)より検知距離が変化する場合があります。  
 ・12Vの場合は10%~20%程度検知距離が短くなる場合があります。  
 ・検知距離の微調整にも特注対応しておりますので別途ご相談ください。

トリガー検知ボックスについて

トリガー検知ボックスを設置した作業車同士が磁界エリアに侵入すると、警告ランプが点灯して運転者に危険を知らせます。



**トリガー検知ボックス追加設置時の注意事項** トリガー検知ボックスを後付けで設置する場合は、追加で機器設定が必要になりますので、システム一式を弊社までご返送いただく必要があります。

ヘリマシステムの設置方法

●システム

○設置した場所による検知距離や受信感度に影響はありませんので日常業務の妨げにならない場所に設置してください。

○トリガー送信ボックスなど各 부품の底面にはネオジム磁石がついていますので、設置する重機の天井部分などに簡単に固定することができます。

※ダイポールアンテナはトリガー送信ボックスの前後に2本設置してください。  
 ※ネオジム磁石とは通常の磁石の約10倍以上の磁力がある強力な磁石です。

●ICタグ

○作業者がICタグを携帯する場合は胸ポケットや専用ケースなどに入れて身に着けてください。

※ICタグは磁界に反応した場合のみ電波を発信しますので電源スイッチ等はありません。

※ICタグは防水仕様なので水に濡れても問題ありません。

※ICタグはオプション品です。

ヘリマの取付方法

- ヘルメットホルダーをヘルメットの左右に取り付けます
- 取り付けたヘルメットホルダーにバンド部分を通します
- バンドフックを左右の通し穴に差し込み本体をヘルメットに固定します
- モニターLEDをつば部分に取付けLEDの角度を調節します

※本製品にヘルメットは付属していません

ヘリマと警報・警告用ICタグについて

設定された磁界エリア内にICタグが入ると自動的に電波が発信され、その電波を受信したアンテナから制御ボックスを通じて外部に出力されます。

**ICタグ不携帯時**

- ICタグは通常時は電波を発信していません。
- ICタグを持たない作業員が磁界内に入っても警報ランプは作動しません。
- 磁界内ではICタグの有無に関わらず、ヘリマの側面LEDが緑色から赤色に変化し内部LEDが点灯します。

**ICタグ携帯時**

- ICタグが磁界内に入ると電波を発信します。
- ICタグから発信された電波をアンテナが受信すると警報ランプが作動します。
- ICタグは磁界内でのみ電波を発信するので、常時発信タグのような電波の反射波による誤報の心配はありません。
- 赤外線センサーのように何にでも反応するのではなくICタグの接近にだけ反応します。