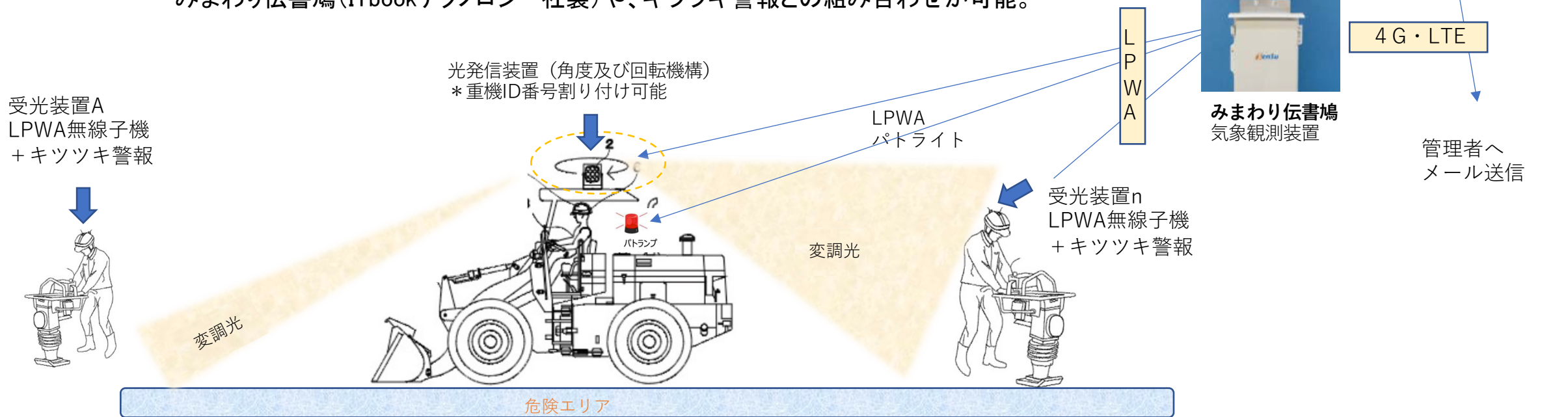


# 可視光通信を利用した重機と作業者の接近警報装置 (委託特許事務所：平和国際特許事務所)

\* 可視光通信アドバイザー：慶應義塾大学大学院システム・マネジメント研究科 春山真一郎教授

特徴：

- ・電波と異なり混信がない。(電磁波ノイズに強い)
- ・変調光を受光した作業員(受光装置)のみに反応する(通常の照明として使える)
- ・照射角度を変えることで作業の危険範囲を設定できる。
- ・ビーコンやレーダー、GPSと異なり範囲を確定しやすい。
- ・みまわり伝書鳩(ITbookテクノロジー社製)や、キツツキ警報との組み合わせが可能。



動作概要：

- 1) 重機からの変調光がヘルメットに搭載した受光装置に届いたら、LPWA無線子機を介して「みまわり伝書鳩」に信号を送る  
\* 重機ID + 作業員IDなどから
- 2) 「みまわり伝書鳩」からの信号で重機に搭載したパトライトや作業員のキツツキ警報へ送る
- 3) 「みまわり伝書鳩」からクラウドへ送る、クラウド側でログ管理や設定されたメールアドレスへ送信する。  
\* 日時 + 重機ID + 作業員ID..

発案番号：PL008-2021

発案者：プラムシステム  
松本敬吾