



SENS+

smart eye sensor plus [センスプラス]



より安心な作業環境を目指して「**見落とさない・ぶつからない**」をサポート

フォークリフト専用設計のカメラが、検知エリア内の障害物の中から人を見分けて、

通知ブザーと通知ランプでオペレーターに接近をお知らせ

さらに、車両と連動し、走行速度や発進をコントロールする、業界初^{※1}の安全運転支援システムです

不特定の
障害物を検知

タグ保持不要

不特定の
人の出入りがある現場
でも使用可能

障害物の中から
人を見分けて検知



人のみを通知する、
作業への影響に配慮した
設定が可能

通知レベル

3段階

障害物との距離に応じて
3段階の音と光で
通知

広範囲を検知
検知角 **130°**
奥行き **10m**

作業環境に合わせて
通知範囲の
カスタマイズ可能

検知対象・車速・
進行方向に応じて
通知範囲を自動調整



お客様の作業への影響を
抑えることが可能

業界初
※1

検知対象・車速・
進行方向に応じて
走行速度・発進を
コントロール^{※2}



通知・車両制御により
オペレーターの
安全運転をサポート

業界初
※1



TOYOTA

TOYOTA L&F

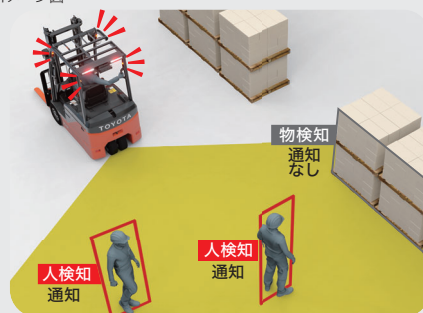
※1: 2021年7月27日当社調べ
※2: 本システムは動力を遮断することにより徐々に減速するシステムであり、ブレーキで減速して自動停止する機能ではありません。



SEnS+は、フォークリフト後方に取り付けたカメラによって、障害物の中から人を見分けます。そのため、人を検知した場合のみ通知・車両制御する、作業への影響に配慮した設定が可能です。

また、作業者はタグを持つ必要がないため、不特定の人が出入りする現場の安全作業に貢献します。

●イメージ図



走行速度制御機能

通知エリアを3段階に設定。検知対象の種類・距離・位置関係に応じて、通知レベルが変化し、車速を制御します。

●検知対象が人の場合



発進制御機能

車両後方の障害物を発進前にお知らせ。障害物を検知した状態で後進操作をすると、車両の発進を制限し、安全な発進操作をサポートします。

●検知対象が人・物どちらも同様



通知レベル

3段階

走行速度・発進を
コントロール

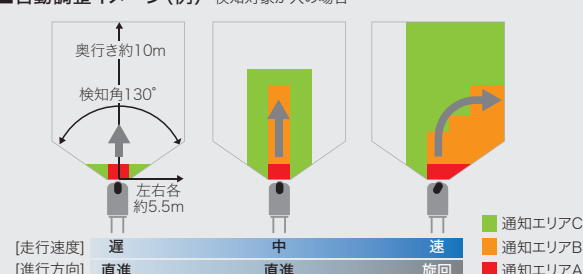
広範囲を検知

検知角 130°
奥行き 10m

通知範囲を
自動調整

水平検知角130°、奥行き最長約10m、左右各約5.5mの広い範囲を検知可能。さらに、検知対象の種類・車速・進行方向によって通知範囲を自動調整することで、お客様の作業への影響を抑えることが可能です。

■自動調整イメージ(例)・検知対象が人の場合



搭載可能モデル



※オプション搭載可能な仕様については、販売店にお問い合わせください。

構成部品

フォークリフトの作業環境に合わせた専用設計

フォークリフトメーカーとしての実績を活かし、お客様の作業内容に適した検知性能・耐久性を実現。

■ステレオカメラ/ブラケット



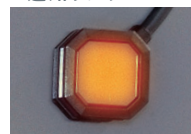
専用ブラケットでカメラを固定・保護。耐水性はIP67で、屋外での使用も安心

■通知ブザー



オペレーターの耳に音が届きやすい位置に取り付け

■通知ランプ※



オペレーターの視界に入りやすいように、車両4か所に取り付け

※車検仕様の場合、保安基準規定以外のランプの取付けができないため、通知ランプは含まれません。

- ・本システムはオペレーターの安全運転を前提としたシステムであり、衝突回避を支援、あるいは衝突被害の軽減に寄与することを目的としています。
- ・本システムは、動力を遮断することにより徐々に減速するシステムであり、ブレーキで減速して自動停止する機能ではありません。
- ・本システムの認識性能には限界があり、障害物を必ず検知するものではありません。・システムを過信せず、オペレーターは常に周囲の状況を把握し、安全運転をしてください。

TOYOTA L&F

「Logistics & Forklift」、
トヨタL&Fはあなたの物流ニーズにお応えします。

ボディカラーは撮影、印刷インキの関係で実際の色とは異なって見えることがあります。
本リーフレット記載の数値は、標準仕様車による当社試験条件のもとでの値です。

また、本仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
豊田自動織機 トヨタL&Fカンパニーは ISO9001, ISO14001の認証を取得しています。

このカタログに関するお問い合わせはお近くの
トヨタL&F取扱い販売店または下記までご連絡ください

お客様相談センター

全国共通・フリーダイヤル ☎ 0120-35-0275

オープン時間/月曜～金曜(除く祝祭日) 9:00～12:00 13:00～17:00

所在地 / 〒444-1393 愛知県高浜市豊田町2丁目1番地1
株式会社 豊田自動織機 トヨタL&Fカンパニー

トヨタL&Fカンパニー
www.toyota-lf.com