TCI
Technology Car Innovation

トラックの後方確認に

# 夜の後退確認に、熱で見る目を。

## DETAI-TCI639

サーマル＋FHD可視光AI。
人・車両の発見と確認を支援。
全国出張取付に対応します。



生成イメージ／画面・検知枠は模式表示

01

### 後方の映像確認

サーマルと可視光AIで
運転者の確認を補助。

02

### 物体検知オプション

ミリ波レーダーを追加。
対象物に合わせて選定。

03

### 後退時の音声案内

周囲に後退を知らせる
音声装置もご相談可能。

**車両への適合・取付・デモ・お見積もり**

tci-car-item.com/contact/

**06-6151-3697**

DUAL IMAGING

# 熱画像と可視光AI。それぞれの役割を活かす。

距離は検知方式ごとの資料記載値です。用途に必要な範囲で実車確認を行います。

## サーマル：熱を捉える



**歩行者 220m ／ 車両 510m**

サーマル検知距離として資料に記載

環境・対象・温度差で変動

**映像で後方の状況を確認**

## 可視光AI：人・車両を検知



**AI検知距離 50m**

FHD可視光映像上の検知・警報

暗所の警報条件は別途確認

**モニター音声・任意I/O出力**

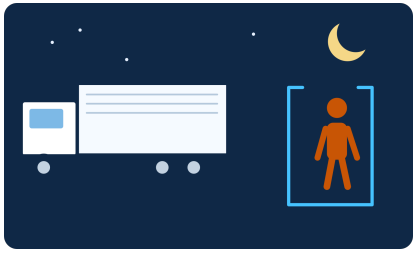
サーマルの220m／510mと、可視光AIの50mは異なる仕様です。

完全暗闇でのAI警報の条件は現行仕様で確認。熱画像による確認とAI警報を分けてご案内します。

WORKING CONDITIONS

# 夜間・霧・粉塵。現場の「見えにくい」に。

濃霧や強い雨・粉塵では性能が変わります。対象と使用環境での確認が必要です。



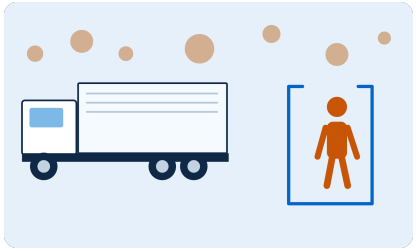
## 夜間・暗い荷役場

ライトが届きにくい後方を熱画像で確認。夜間便の荷下ろしや、照明の少ない構内の後退確認に。



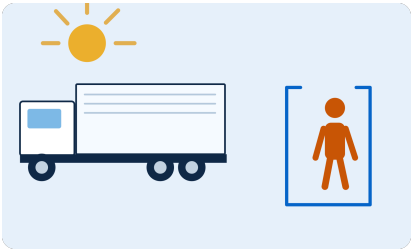
## 霧・雨・視界不良

可視光だけでは確認しづらい状況に、サーマル映像を追加。港湾や山間部などの視界不良対策を検討できます。



## 粉塵・採石・産廃

粉塵が舞う構内で、作業員や車両の存在を確認する補助に。ダンプや重機の後方確認にも活用を提案します。



## 逆光・厳しい現場環境

対向車のライトや強い照明の影響がある現場で、可視光映像と熱画像を使い分けます。




## 近距離の確認範囲も重要です。

取付高さ・角度・車体形状で車両直後の死角が変化。

長距離の仕様値だけでは判断できません。

後退連動、必要な距離、表示・警報を実車で確認します。

OPTION / MILLIMETER-WAVE RADAR

# 物体検知も追加する、という選択肢。

ミリ波レーダーは別売オプションです。機種と警報器を使用目的に合わせて選定します。



## 何を確認したいかを整理

荷役場のパレット、構内の障害物など。
物体の大きさ・材質・配置・周辺の反射条件で検知が変わります。

## 機種ごとに仕様確認

検知距離、出力、表示器、取付位置、技適等を確認します。

### カメラ：人・車両の確認　／　レーダー：物体検知を補完

図は模式表現です。検知エリア・レーダー外観・実績を保証するものではありません。
映像への自動統合、AIとの複合判定、自動制動は確定機能として案内していません。

VOICE ALERT

# 「バックします」を、周囲に届ける。

後退時の音声案内装置も、合わせてご相談いただけます。



## バックギヤに連動して音声案内

周囲の歩行者へ後退を知らせる構成を提案。

音声は標準語（東京風）・大阪風・福岡風の3種類。

**「バックします。ご注意ください。」**

## 認証マーク付き製品も取り扱い

対象製品・認証の種類・適合範囲はお問い合わせください。

認証対象は製品・仕様ごとに異なります。

AI検知時の運転者向けアラームと、後退信号で作動する車外音声案内は別の系統です。

直接接続の可否は出力・入力条件で確認。法定バックアラームの交換・追加は車両との適合を確認します。

既存の純正装置の機能を損なわない構成をご提案します。

PRODUCT SPECIFICATIONS

# DETAI-TCI639 製品仕様

TCI製品資料（2ページ）と、公式サイトの同型番仕様を照合。単位・検知方式を区別しています。

| | |
|---|---|
| 品番 | DETAI-TCI639 |
| 製品名 | 赤外線サーマルイメージングAIカメラ |
| 方式 | サーマル＋FHD可視光AIのデュアルイメージング |
| 可視光解像度 | 1920×1080P／25fpsまたは30fps |
| サーマル検知距離 | 歩行者220m／車両510m |
| 可視光AI検知距離 | 50m |
| AI検知対象 | 歩行者・車両 |
| サーマル解像度 | 640×512／25fps |
| 赤外線レンズ・水平画角 | 9.1mm／45° |
| 可視光レンズ・水平画角 | 3.6mm／92° |
| 表示 | サーマル画像／可視光画像のデュアル表示 |
| 映像出力 | 1CH／AHD／1920×1080P |

| | |
|---|---|
| 音声アラーム出力 | モニターやスピーカー搭載機器への音声アラーム出力 |
| 外部機器連携 | 変換ケーブル上のI/Oアラーム出力線（任意） |
| 設定・キャリブレーション | Wi-Fiホットスポット経由のWeb画面 |
| ソフトウェア更新 | USB 2.0端子＋USBフラッシュメモリ |
| 電源電圧 | DC 10〜32V |
| 動作温度 | -20〜+70℃／相対湿度95%以下 |
| 保存温度 | -30〜+80℃／相対湿度95%以下 |
| 防塵防水 | IP69K |
| 外形寸法 | 98×73×74mm |
| 質量 | 586g |
| 付属品（共有資料） | 取扱説明書×1、その他ケーブル |
| 付属品（公式ページ補足） | 8ピン→4ピン モニターケーブル×1、ネジ×1。現行同梱品は見積時に照合 |

出典：TCI製品資料／https://tci-car-item.com/thermal/　現行付属品・接続条件は見積時に照合します。

REGULATIONS & EQUIPMENT

# バックカメラ・バックアラーム・EDRの違い。

カメラの取付だけでバックアラームやEDRの義務に対応できるわけではありません。

### UN R165｜後退通報

車外へ後退を音で知らせる装置。

### UN R158｜直後確認

運転者が車両直後を確認する基準。

### UN R169｜大型車EDR

事故時の車両挙動等を記録。

## 代表的な適用日（2026年11月25日確認）

| 制度・区分 | 新型車 ／ 継続生産車 |
|---|---|
| 後退通報・国内製作車 | 2025年1月19日 ／ 2027年9月1日 |
| 後退通報・輸入車 | 2026年1月19日 ／ 2028年9月1日 |
| 大型車EDR | 2026年12月1日 ／ 2029年12月1日 |

車種・製作時期・型式指定・輸入区分・出荷検査証等で適用が変わります。全既存車への一斉後付け義務ではありません。
2026年9月1日は、別の車両接近通報装置（UN R138）の後退停止時発音に関する新型車の適用日です。

出典：国土交通省 適用関係告示 第51条の6／大型車EDR改正概要／車両接近通報装置改正概要
https://www.mlit.go.jp/jidosha/content/t051-6.pdf
https://www.mlit.go.jp/report/press/content/02-1_240614bessi1.pdf

NATIONWIDE INSTALLATION

# 全国へ。車両と現場に合わせて導入。

適合・構成・必要な機器・日程・費用を確認し、個別にお見積もりします。

### 01　車両と現場を確認

車種・年式・車検証上の区分、設置場所、夜間作業や粉塵などの条件を確認します。

### 02　構成と見積もりをご提案

後方映像、AI警報、レーダー、音声案内から必要な機能を整理します。

### 03　全国へ出張取付

車両と作業場所に合わせて取付・配線・機器設定を手配します。日程と費用は個別見積もりです。

### 04　実車確認・操作説明

確認したい範囲と実際の対象物で表示・検知・警報を確認し、運用方法をご案内します。

## 相談時に分かるとスムーズな情報

車種・年式・台数／使用地域／取付予定箇所の写真／既存モニターの型番
確認したい対象と距離／夜間・霧・粉塵等の使用環境／希望する連動・警報

**株式会社TCI　適合・取付・デモ・見積もり**

https://tci-car-item.com/contact/

**06-6151-3697**