### 熱中症リスク判定 AI カメラ



# カオ[シ]カラ

POLA R&M ポーラ化成工業株式会社

# いのが開始しました

### 顔色や表情等から熱中症リスクを早期発見!

建設。生术。正場。学校。小売店。クリニック等でで導入されてWます

### 熱中症管理を変える3つの特徴!



約3秒でAI判定完了! 結果は4色でわかりやすく表示



### ■ 精度高い顔解析 AI

専用に学習した AI により顔画像から体調不良状態を解析し、 外部の暑さ指数情報と統合して熱中症リスクを推定します。



#### ■ 手軽な設置 × 運用

専用タブレットを設置し起動すればすぐに使用でき、 管理運用も簡便です。



### ■ 全体管理

リスク結果は一元集約され、手元のパソコン等でいつでも 履歴確認が可能。現場の対策啓蒙に活用ができます。

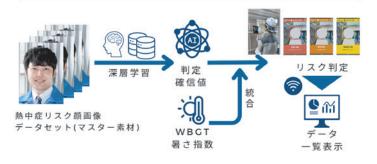
### 他手法との比較

「本人が気が付かない / 申し出ないことによる見落とし」「個対応の限界 (現場一律管理しかできない)」 「配布・回収といった運用負荷が膨大」「大規模現場への全員購入コストが負担」を一挙解決

手法	コミュニケーション	計器	ウェアラブル機器		設置型 Al カメラ
	声掛け	WBGT 計	ウォッチ	ヘルメット	カオカラ
見落とし / 精度	気付かない・申し出ない	<u>・</u> 夏は毎日危険表示	0	0	◎ AI 学習により向上
個対応	0	現場全体の状況把握のみ	©	0	◎ 個人の顔から判定
運用負荷	0	◎ 据え置き設置	購入・配布・管理が煩雑	購入・配布・管理が煩雑	◎ 据え置き設置
コスト負担	0	0	<u>!</u> 人数に応じてコスト増	人数に応じてコスト増	○ 数台で現場網羅

## 邦定リスクの判定

#### 顔撮影から熱中症リスクを判定するモデル





- ① 顔解析 AI により体調状態(疲労、寝不足、紅潮、発汗状態)を約8割の精度で推定
- ② 端末設置された現場の外環境の暑さ指数 (WBGT) の情報取得
- →①②を組み合わせた独自判定ロジックで熱中症リスクを 4 段階提示

(ご注意)本機器は熱中症のリスク要因(疲労・寝不足・発汗等)をもとに注意を促すものであり医学的な診断を行うものではありません

企業名:A 社様・B 社様・C 社様

目的:顔データ収集と現場活用意義の調査

現場数:4か所(東京/神奈川/愛知の規模異なる工事現場)

実施期間: 2023年6月~10月の中で現場ごと設定

使用台数:10台(全現場合計)

データ数: 150 名以上、3,000 回以上の撮影

### 結果:実証試験期間中の熱中症発症者なし

Q1「カオカラ」で体調判定 することは簡易であったか? Q2「カオカラ」があることで職長 へ体調申告(コミュニケーション) がしやすくなったか?













※別途 SIM カードもしくは Wi-Fi 環境の準備が必要となります。 ※ご不明な点は弊社担当者までお問合せ下さい。



社 / 和歌山県新宮市浮島1-25 TEL: 0735-21-3800 営業本部 / 大阪府泉佐野市りんくう往来北1番地 18階 TEL: 072-447-8680

- 建機レンタル・販売・修理(全国51事業所)
- ホテル・日帰り温泉 (3施設) ■クリーンエネルギー事業



### 高所•橋梁点検事業部

仙台/東京/千葉/川崎/名古屋/大阪 豊中/姫路/岡山/広島/徳島/福岡