



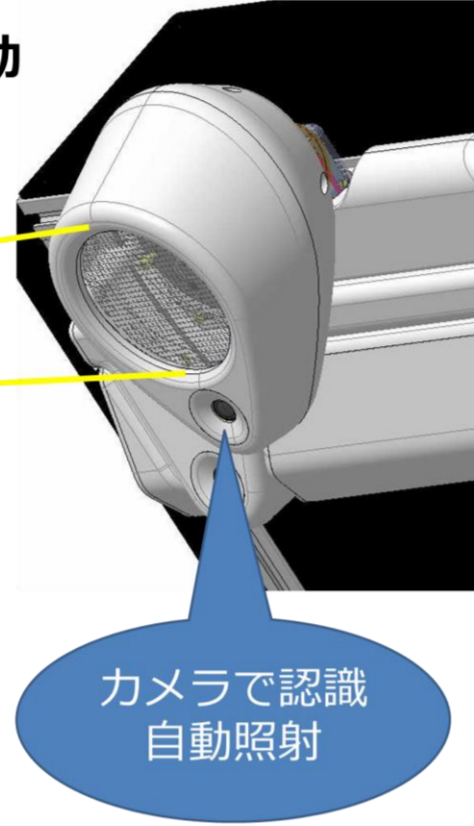
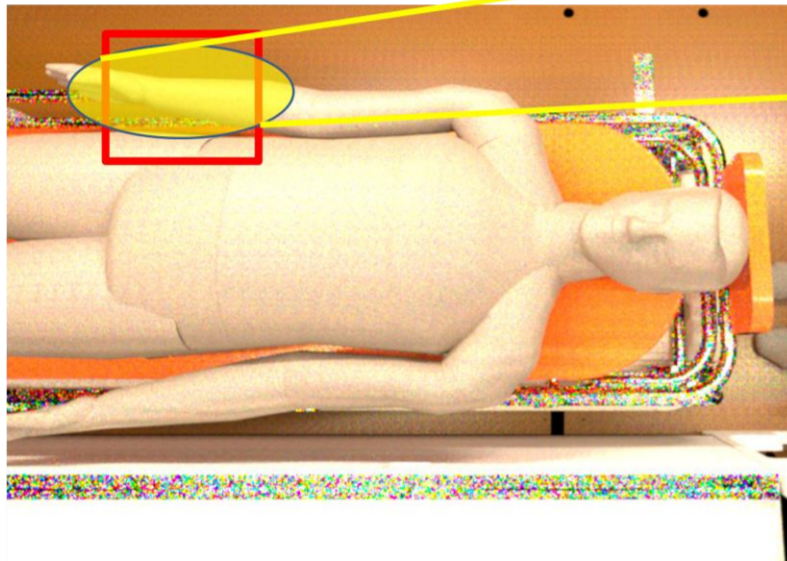
# より安全で スムーズな緊急走行へ

研究  
開発

## AI患者灯

画像認識で操作不要

画像認識でAI判断、自動照射し、隊員補助  
例えば  
咽頭鏡使用時：口腔を照射  
静脈注射時：腕を照射



カメラで認識  
自動照射

研究  
開発

## 側方カメラ

車両側面のカメラで  
スムーズな狭路走行を補佐

■側方カメラで死角を見える化！

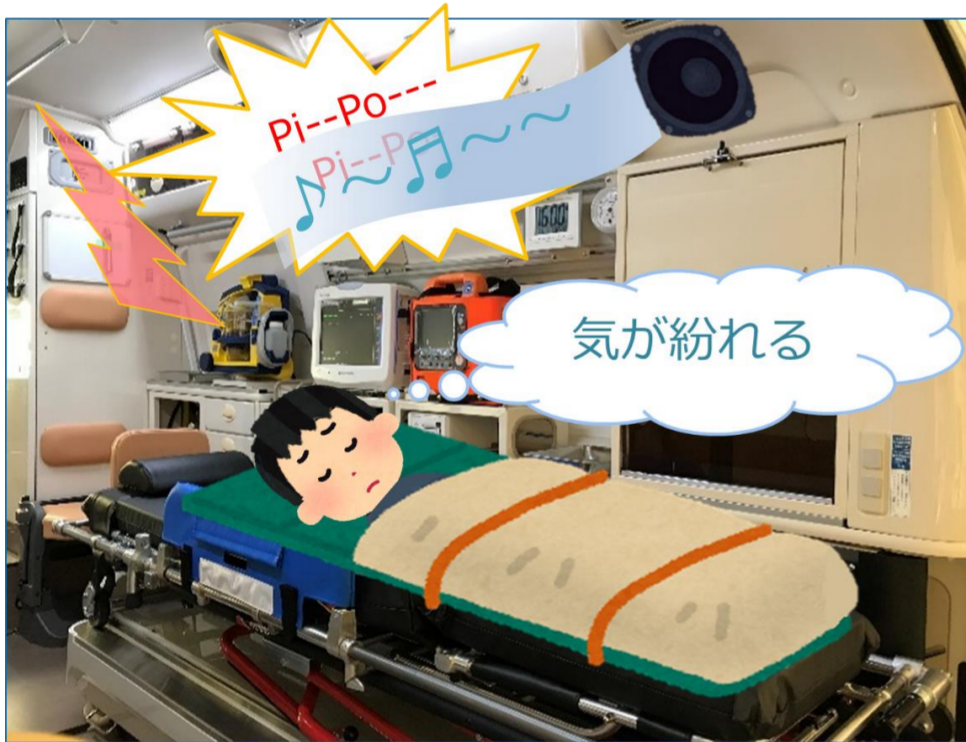
側方カメラ



研究  
開発

## 救急車内の快音化

搬送中の傷病者の不快感を低減



研究  
開発

## コミュニケーションツール

運転室と患者室のスムーズな情報伝達を支援

提案1.患者室モニター



患者室の状況確認が容易

研究  
開発

## DTAS 運転支援アプリ

傷病者の影響を考慮した運転技術へ



提案2.停車指示灯



車両停車/発車OKの合図が容易



TOYOTA CUSTOMIZING & DEVELOPMENT

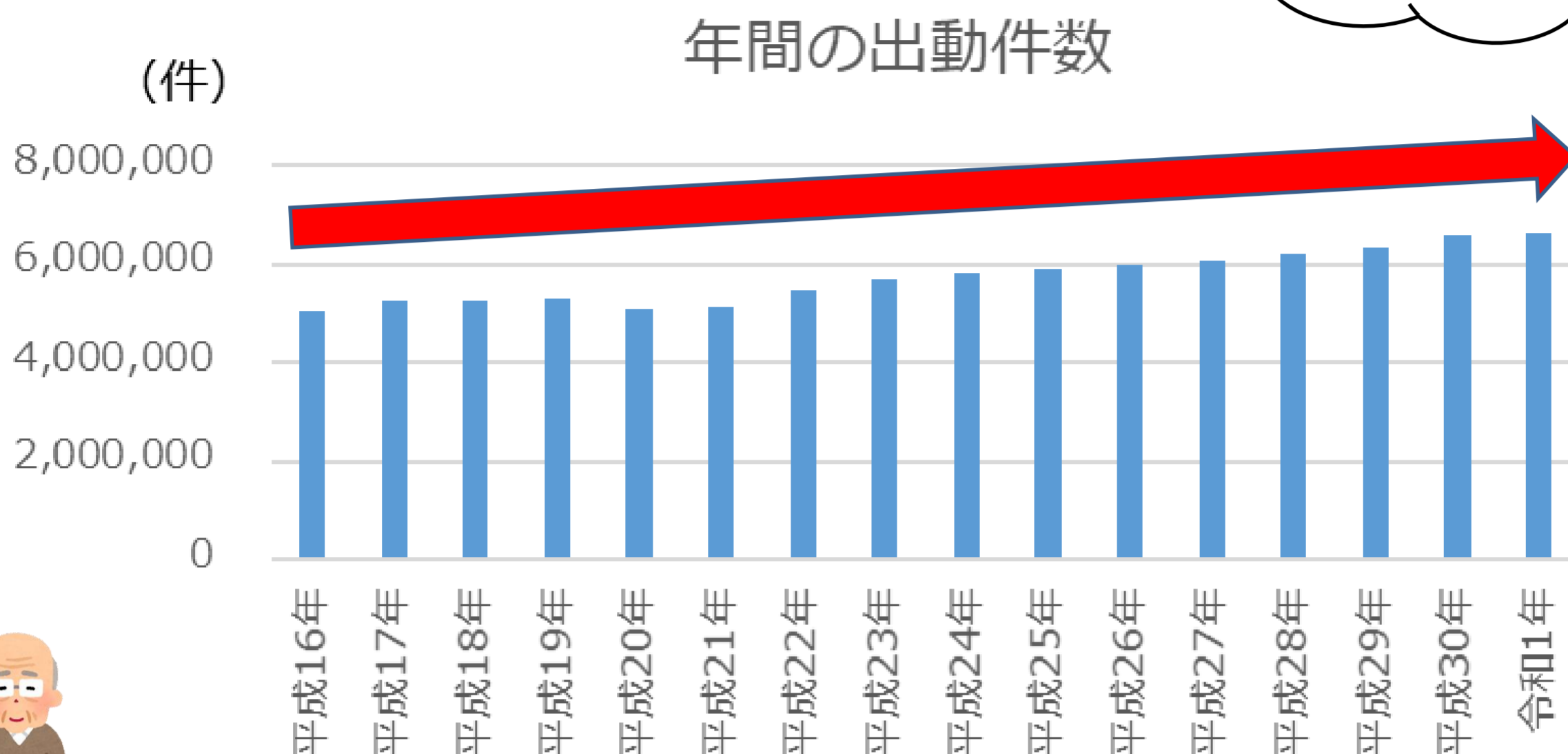
研究  
開発

# AI患者灯

画像認識で操作不要

## ■救急車の出動件数は年々増加傾向

人手不足で  
忙しい...



令和2年 消防白書より抜粋



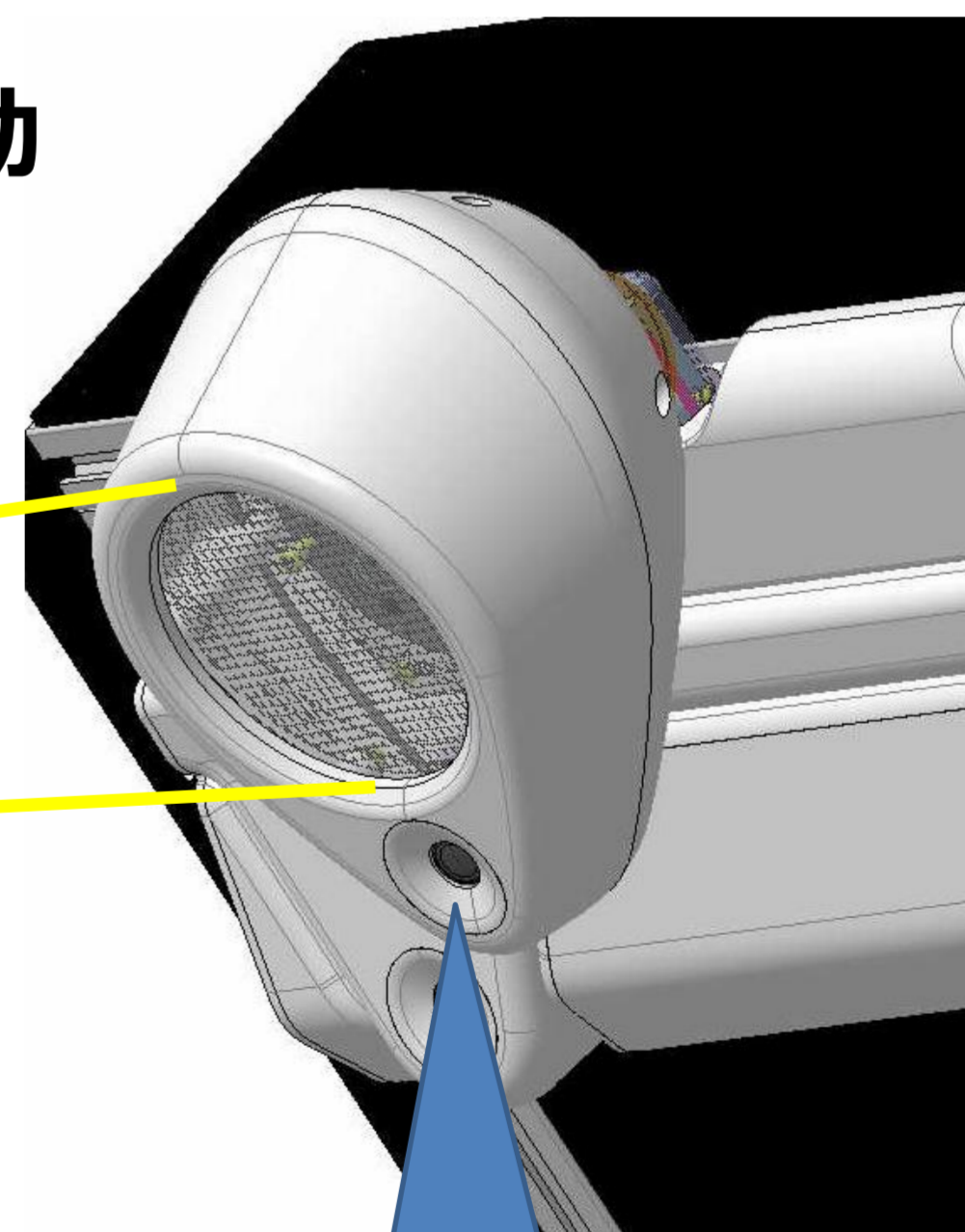
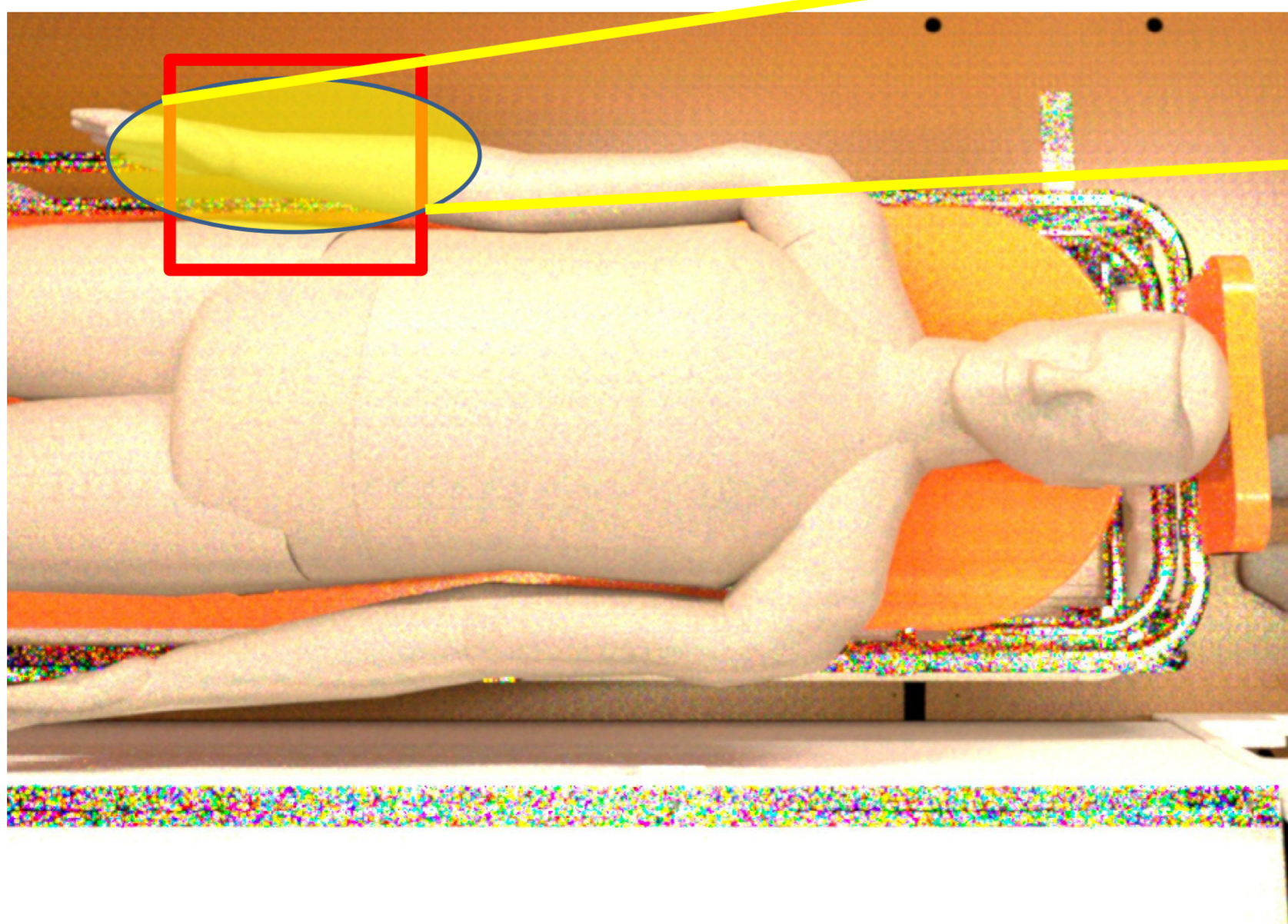
更に少子高齢化により働き手不足も危惧される

画像認識でAI判断、自動照射し、隊員補助

例えば

咽頭鏡使用時：口腔を照射

静脈注射時：腕を照射



カメラで認識  
自動照射

研究  
開発

# 救急車内の快音化

搬送中の傷病者の不快感を低減

## ■ 課題

周期的なサイレン音

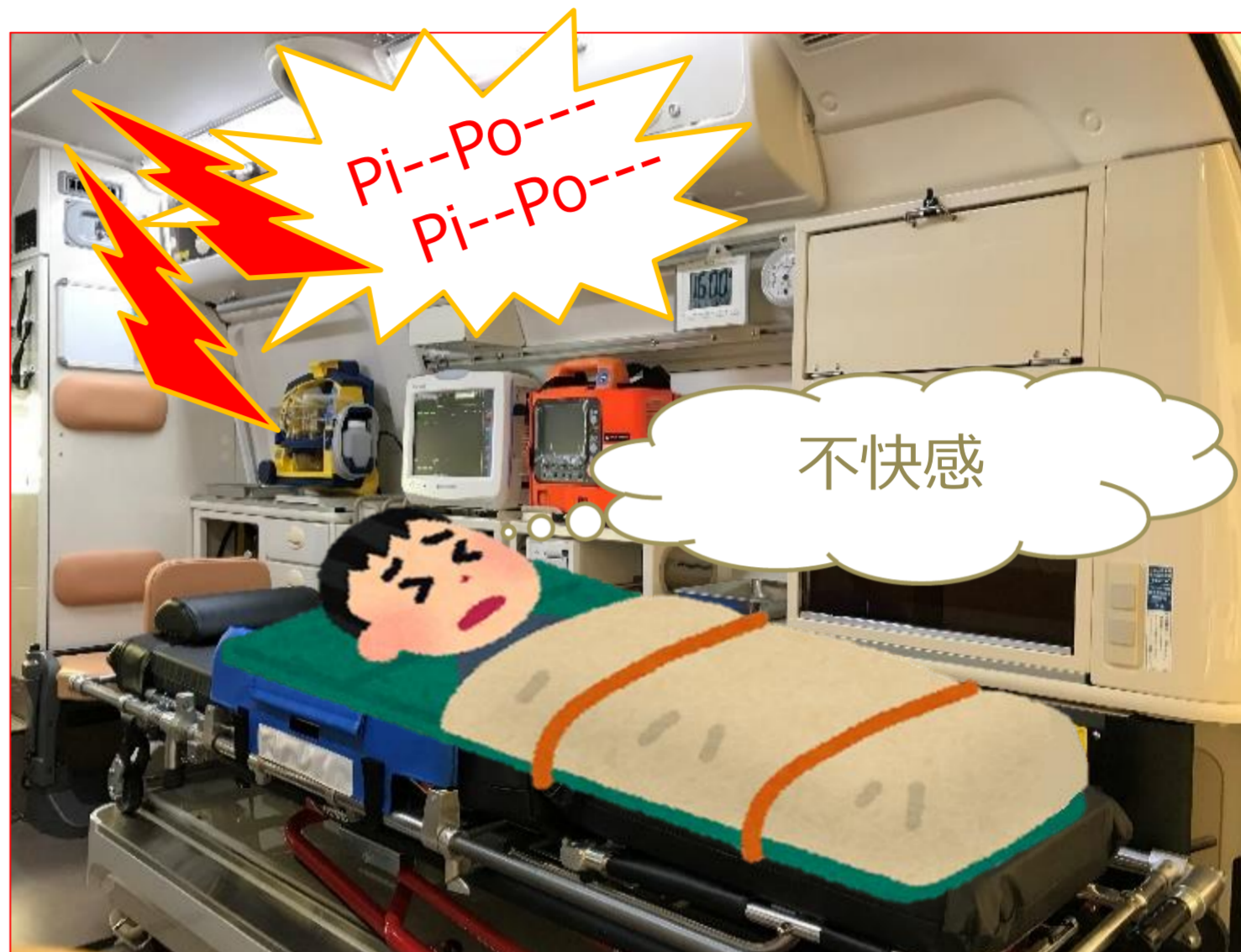


傷病者や付添の方を不快に...

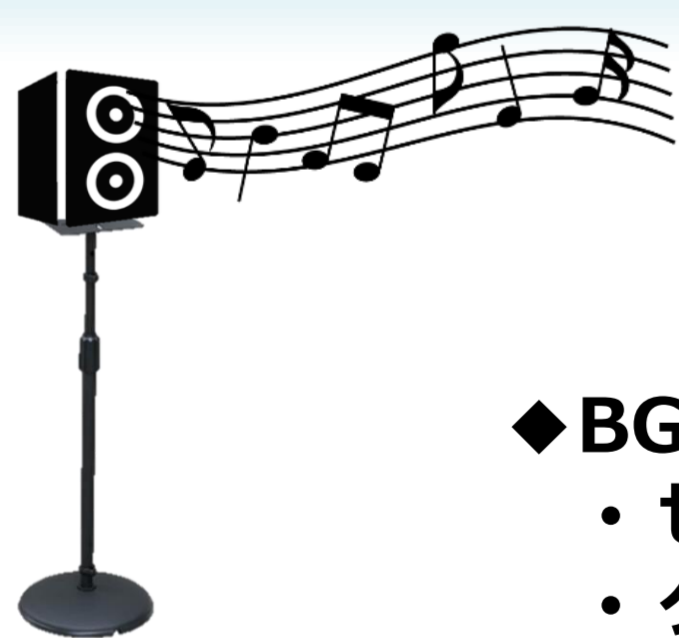
## ■ 提案

🔊 BGMを再生

・サイレン音から意識を逸らし、  
不快感を低減

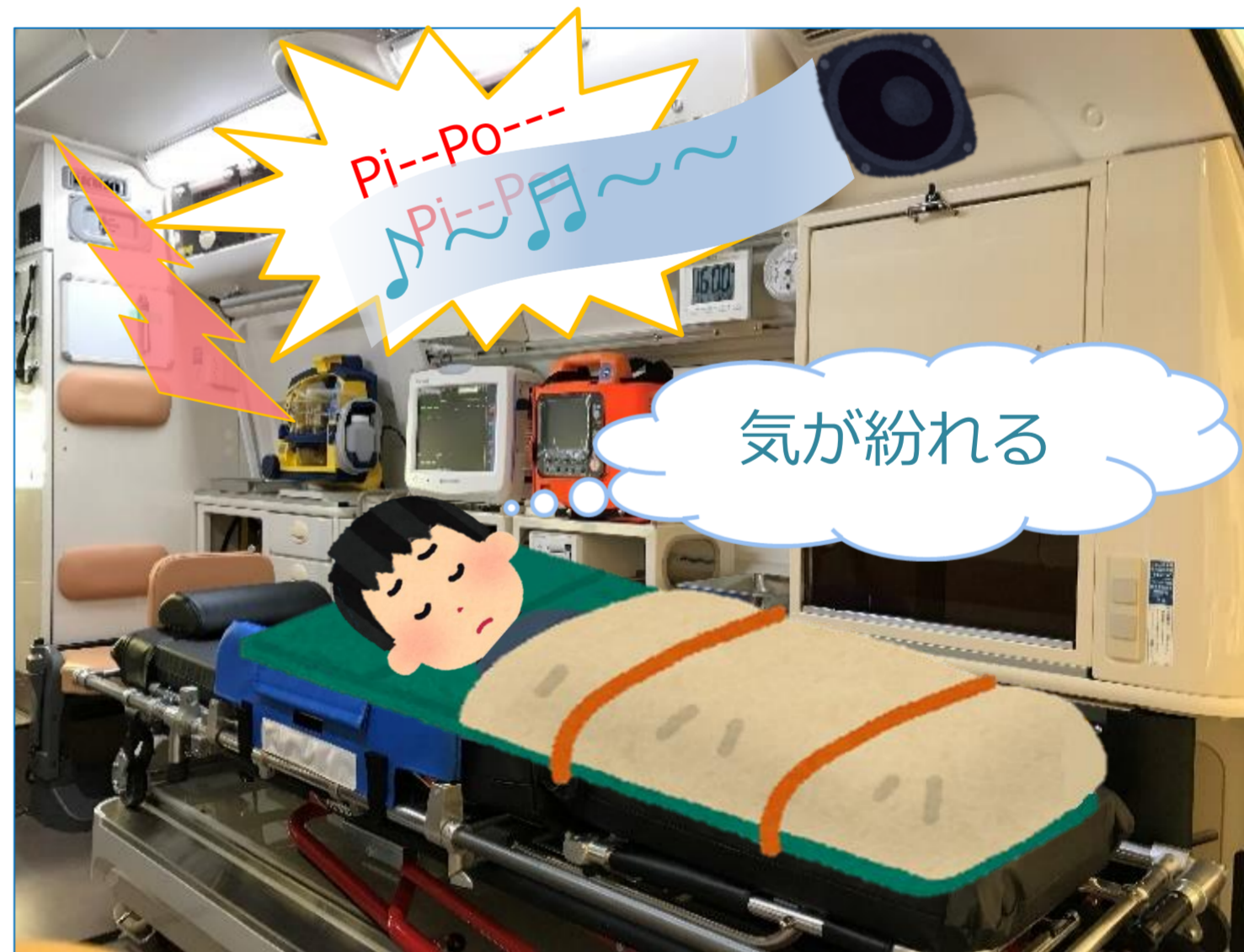


「展示品」  
サイレン音に効果的な音を再生中  
ぜひご視聴ください



### ◆BGM例

- ・せせらぎや滝の音など
- ・クラシック



患者室用オーディオスピーカー販売中！ ※上記音源は含まれません。

(オプションコード：N620-HU01)



- ・カーナビ経由で任意の音楽を再生
- ・前後/左右バランス調整可能



TOYOTA CUSTOMIZING & DEVELOPMENT

研究  
開発

## コミュニケーションツール

運転室と患者室のスムーズな情報伝達を支援

### ■ 課題

運転席と患者室の間  
コミュニケーション難しい



停車/発車の合図確認しづらい

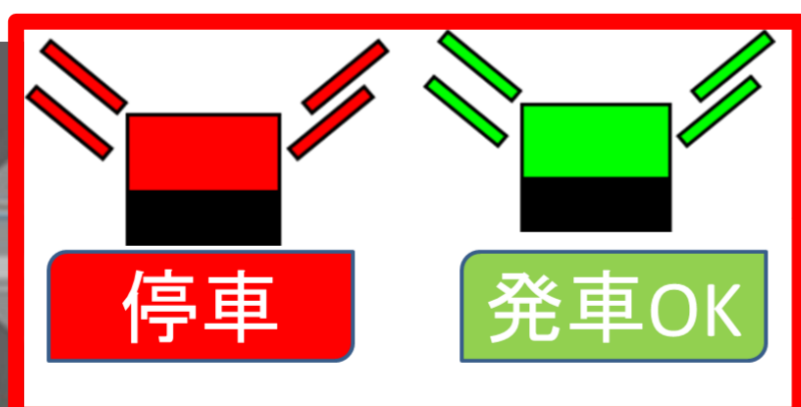


### 提案1.患者室モニター



患者室の状況確認が容易

### 提案2.停車指示灯



車両停車/発車OKの合図が容易

研究  
開発

# 側方カメラ

車両側面のカメラで  
スムーズな狭路走行を補佐

狭い…  
不安だ…

■狭い日本の道路、慎重に走らなければならない。

幅寄せ



左折



バック



ぶつけてしまった…  
見えてさえいれば…

■側方カメラで死角を見える化！

側方カメラ



死角が見え、  
スムーズに  
通過できた！



研究  
開発

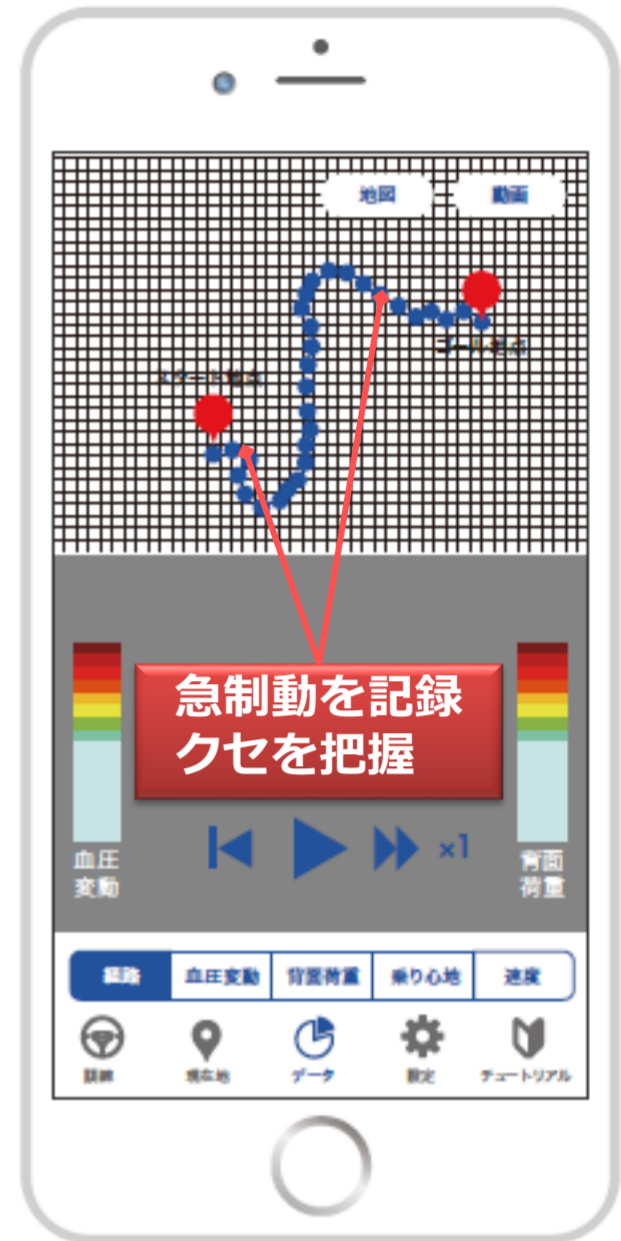
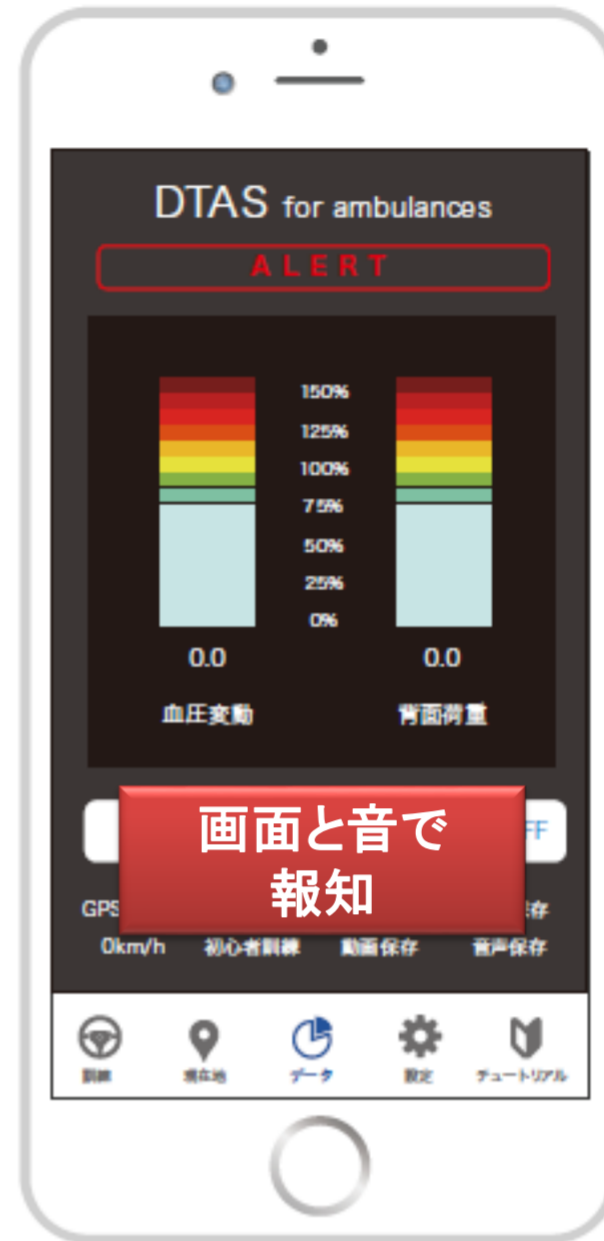
# DTAS 運転支援アプリ

傷病者の影響を考慮した運転技術へ

## ■ 定量的な運転教育の必要性

- ・ 個人毎にレベルが異なる
- ・ ストレッチャ上の感じ方を表せず教育しにくい
- ・ 機関員に言いにくい

広島市立大学開発のiOSアプリ



## ■ 提案：アプリで運転技術向上

- ・ 定量的に評価、走行履歴から改善点を把握
- ・ 傷病者への影響を可視化、負担軽減へ
- ・ 自家用車での発進やブレーキの練習



搭載技術

## ■ 車両加速度から傷病者影響をリアルタイム予測

血圧変動

背面圧迫

乗り心地

## ■ 初心者訓練モード：特殊なフィルタで急制動を評価

