

# シミュレーション解析による機械設計①

～ 高速道路規制時、簡単に設置できる車両侵入防護柵の開発 ～

## この技術のメリット

- イベントや道路工事での車両侵入事故を防止
- 軽くて持ち運び簡単！設置にアンカーいらず



## 課題（背景）

- イベント・道路工事現場へ居眠り・わき見運転車両が侵入した場合、大事故が発生
- これまでの防護柵は重く、かつアンカー止めが必要。そのため短期間のイベント等への設置は困難

## 概要

- シミュレーション・高速度カメラ等による衝突試験データ解析を通して、軽くて強固な防護柵を設計
- 衝突試験実施に向け、無人車両の走行を制御する遠隔操縦システムを開発



開発した2種類防護柵  
(手前：短期工事用、  
奥：長期工事用)



衝突試験の様子  
(高速度カメラ映像)



遠隔操縦システム  
(有人車両が後続し、手前の  
操作ハンドルで制御)

## 企業様へのご提案

- 機械装置のシミュレーション解析や実験データ解析をしてみませんか？
- 一緒に機械装置を開発しませんか？

詳しい研究報告



## お問合せ

産業システム部 機械システムグループ