

山里研究室

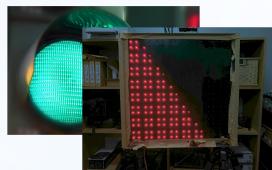


山里先生から一言

僕は人がやっていない、ユニークでオンリーワンの研究が好きです。今やっている高速度カメラを使った可視光通信も、我々が立ち上げた研究テーマで世界的にも第一人者と認められています。また、確率共鳴(ポジティブに雑音を利用する)を通信に応用する研究も、世界でやっているのはここだけです。無線に関するオンリーワンの研究をやりたい方、ぜひ、一緒に研究しましょう。

研究テーマ → 可視光通信, ローカル5G, 確立共鳴, 符号化理論

可視光通信

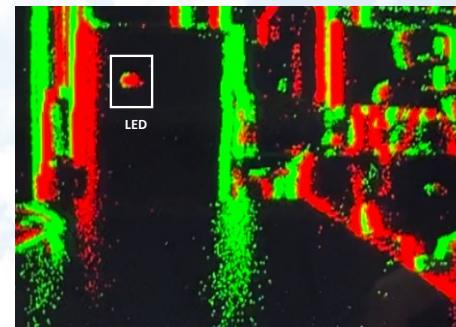


- 送信機
 ● 信号機
 ● 照明
 ● サイネージ
 などLED機器

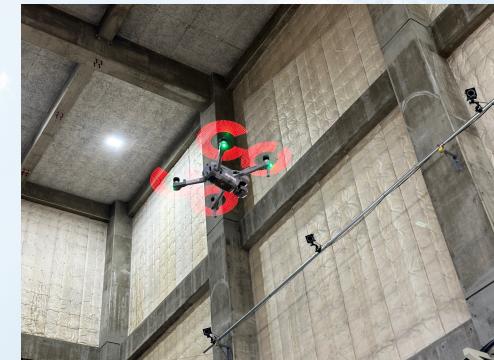
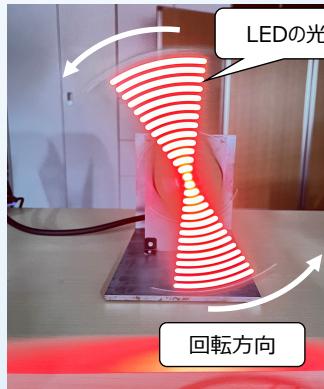
可視光



- 受信機
 ● ドライブレコーダー
 ● スマートフォン
 などカメラ搭載機器

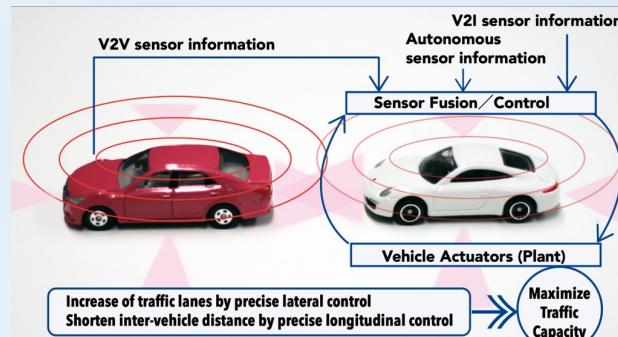


イベントカメラによる可視光通信

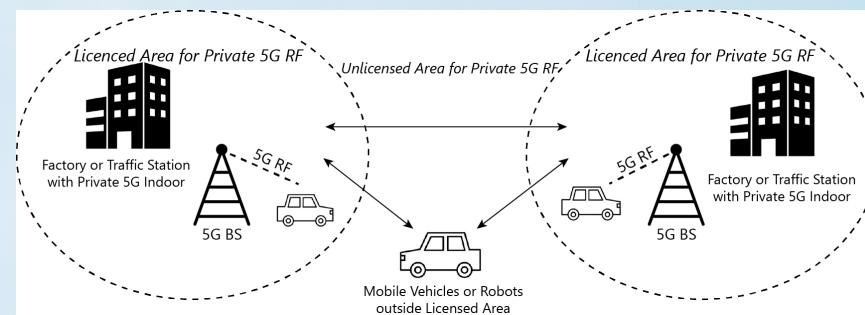


光跡を利用した可視光通信

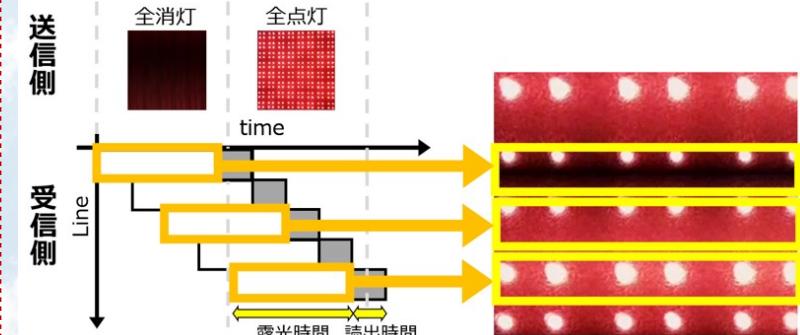
他にも...



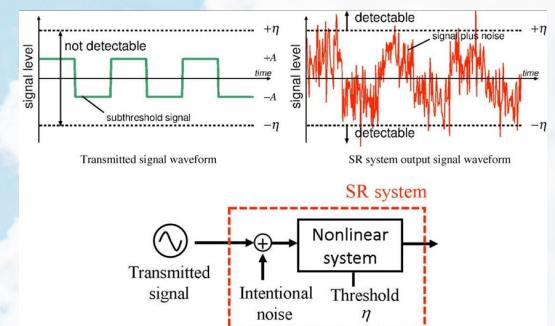
V2Xのための誤り訂正符号化



ローカル5G



ローリングシャッタ方式による可視光通信



雑音を活用する通信