



ネットワーク途絶に対応したエッジ・サーバー

【キーワード】 画像処理／機械学習／信号処理／ネットワーク帯域節約／通信途絶

【研究概要】

本技術シーズにより、地下・トンネル環境のような高速インターネットの届かない、ネットワーク帯域幅の狭い、あるいはネットワークが途絶する環境下で、高度な信号処理・機械学習を行いたいというニーズに応えることもできる。

例えば、図のような管の中を検査する作業ロボット(株式会社ダイモンのYAOKI)において、LEDライトで照らしながらカメラで管内を撮影、電波が届くときには作業員がカメラ画像を確認しながらリモートコントロールできるようにし、電波が届かないときには撮影を続行して記録をとりつつ都度自律的に判断しながら移動を続け、電波が回復したときにまとめて記録した動画を送信するというようなユースケースを、本研究シーズによって実装できる。

山崎 進
情報システム工学科 准教授

