

先端科学技術研究科 修士論文要旨

所属研究室 (主指導教員)	光メディアインタフェース (向川 康博 (教授))		
学籍番号	2211065	提出日	令和 6年 1月 17日
学生氏名	大武 一平		
論文題目	イベントカメラを用いた人物姿勢推定結果の更新によるレイテンシ補償と精度向上		
要旨			
<p>従来の姿勢推定をオンラインプロセスで実施すると、姿勢推定に係る処理時間により画像が取得された時刻と姿勢推定結果が出力される時刻の時間差が姿勢推定の精度低下を招き、リアルタイム性の低下につながる。本研究では、イベントカメラが持つ低レイテンシ性と時間分解能の高さを活かし、姿勢推定結果が最新の姿勢と一致するよう更新する手法を提案する。本手法では低遅延な姿勢推定を実現するため、動きの大きさに適応した逐次的な姿勢更新と、推定処理時間中に変化する推定姿勢の即時更新の2つの戦略を採用する。複数のモーションシーケンスに対する評価を通じて、イベントカメラに基づく更新がポーズ推定の精度を向上させることを示す。</p>			