

【様式1】

概要書

<p>研究名</p>	<p>センサネットワークを用いたイベント支援システム</p>
<p>民間機関等 (相手方)の名称</p>	<p>株式会社 岐阜新聞社</p>
<p>研究の概要</p>	<p>イベント（行事、催しもの）の実施は、対象分野によって開催形態が大きく異なる。例えば何かを広く浸透させる、あるいは販売・PRするのであれば、不特定の来場者を想定した会場設営などの準備が必要である。また、このようなイベントを継続させるためには、結果としてどれくらいの集客ができたか、また来場者のイベントに対する反応を知ることが重要である。</p> <p>従来、このために、イベントの来場者数調査や来場者に対するアンケート調査が行われてきた。</p> <p>一昨年度、来場者数を自動で調べる方法として、深度センサによる人数カウントシステムの検証を行った。可視光カメラを使用するものと比較し、外光の変化の影響が少なく、安定的に人数カウントが行えることがわかったが、計測範囲内で複数人が複雑な動き（引き返し等）を行うと、正確な追跡が困難となり、誤カウントが生じることが確認されている。その対策として、昨年度は人体部分の高さヒストグラム特徴量を用いて実験を行った。</p> <p>高速処理が可能でリアルタイムに処理を行うことができたが、正確に判別する精度の高い結果はでなかった。</p> <p>そこで、最近技術が進歩している画像識別機能（顔認証）を用いて来場者等の人数カウントシステムを検討する。</p> <p>今年度は、人数カウントシステムを作成する前段階として、画像識別機能で顔を識別し、登録している人物と認証して、一致するかどうかを行うための設計、詳細設計、システム制作を行う。第4次産業の必須の技術であるディープラーニング、IoT技術を活用していく。</p>