【報道資料】　　平成 25 年 5 月 9 日

新しい多視点ロボットカメラシステムを開発

～複数カメラの連動制御で、よりダイナミックな映像表現が可能に～

- NHK は、被写体の位置と動きに応じたダイナミックな多視点映像を撮影できる新しいロボットカメラシステムを開発しました。多視点映像とは、スポーツ選手などの被写体を取り囲むように配置した複数のカメラ映像を切り替えることによって、時間を止めた状態で被写体の周囲を回り込んで見ているかのような映像表現を可能とするものです。

- 従来の多視点カメラシステムでは、カメラの撮影方向が固定され、限られた位置の被写体しか撮影することができませんでした。今回、1 台の主カメラに 8 台の副カメラの動き（左右パン、上下チルト、ズーム）を連動させることによって、すべてのカメラの注視点*1)が一致するように撮影方向を制御できる手法を開発しました。これにより、激しく動き回るスポーツ選手をカメラで追いかけながら、競技中の決定的な瞬間の多視点映像を撮影できるようになりました。

- さらに、撮影した映像の画像処理*2)の高速化や、編集・送出の自動化を実現したことによって、スポーツの生中継においても、競技の進行に合わせてタイミングよく多視点映像を使用することができます。

- この研究成果は、5 月 30 日（木）～6 月 2 日（日）に開催する「技研公開 2013」でご覧いただけます。今後は、ロボットカメラの小型化などを図り、スポーツ番組以外のさまざまな番組への応用も進めていきます。

*1) カメラが見ている点

*2) 複数のカメラ映像を滑らかに切り替えるための画像処理

（別紙）

○ 多視点ロボットカメラとは

図１の多視点ロボットカメラには、ハイビジョンカメラが搭載されています。２つのモーターによりカメラのパン（左右）・チルト（上下）を動かすことができるほか、ズームも可能です。図２のように、一人のカメラマンの操作で、移動する被写体をすべてのカメラで追いかけながら撮影することができます。

図１　多視点ロボットカメラ

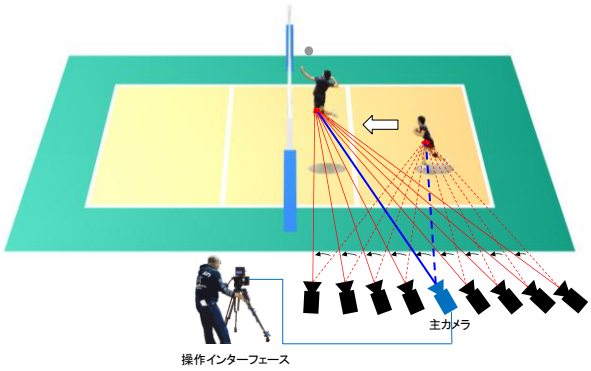

図２　バレーボールへの応用イメージ

○ 多視点ロボットカメラの応用例

多視点ロボットカメラシステムでは、カメラが被写体の周囲を回りこむようなある時刻の多視点映像を撮影することができます。図３の多視点映像の例では、すべてのカメラは、アタックする瞬間のバレーボール選手の腰を狙って撮影しています。各カメラの映像を収録し、同じ瞬間の映像をカメラの並び順で切り替えて表示することによって、まるで被写体の周囲を回り込んで見ているかのようなダイナミックな映像を撮影することができます。

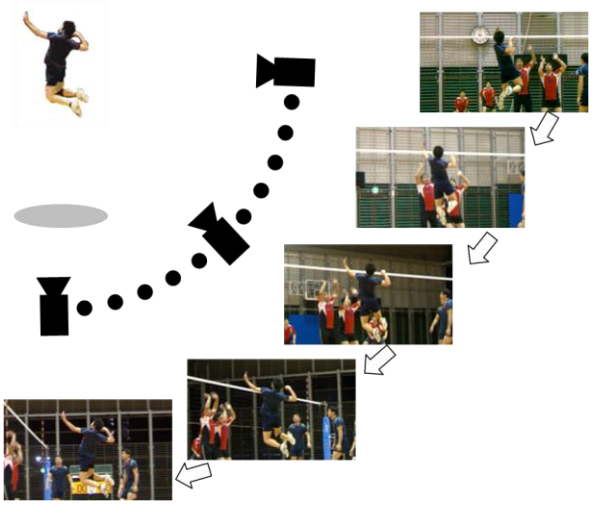

図３　多視点映像の例