

自由視点映像技術

2007年8月、KDDI 研究所は、将来の臨場感テレビの本命と期待される「自由視点映像」に関する革新的な新技術を開発した。

開発された技術は、テレビなどの映像を自分の好きな視点から楽しむことができるもので、例えば、相撲やサッカーなどのスポーツ中継において、自分の好きなカメラアングルで映像を見るだけでなく、相撲の行司の視点やサッカー選手の視点など、ビデオカメラが設置できない位置からでも映像を見ることができ、選手たちの間に入って動き回るような映像（ウォークスルー映像）も実現している。

自由視点映像を生成する技術は、これまでも数多く研究されてきたが、従来の技術では、合成できる自由視点映像が狭い室内空間（数メートル程度）に限られていた。KDDI 研究所では、独自技術「局所領域分割光線空間法」により、広い被写体空間を細かく分割し、その各々に対して映像合成を行うことにより、スタジオや競技場などの実用的な環境においても自由に視点を変えることが可能なウォークスルー映像の生成に世界で初めて成功した。また、右目と左目に合わせた映像合成によって、ステレオ立体視による 3D 自由視点映像の生成にも成功した。

さらに、国際電気通信連合の標準化機関である ITU-T において、自由視点映像を伝送するシステムの一般的な構成に関して、提案方式の標準化を実現するとともに、本技術を利用したβ版サービスとして「au one ラボ」において「アングルチョイス MOVIE」の提供を行っている。

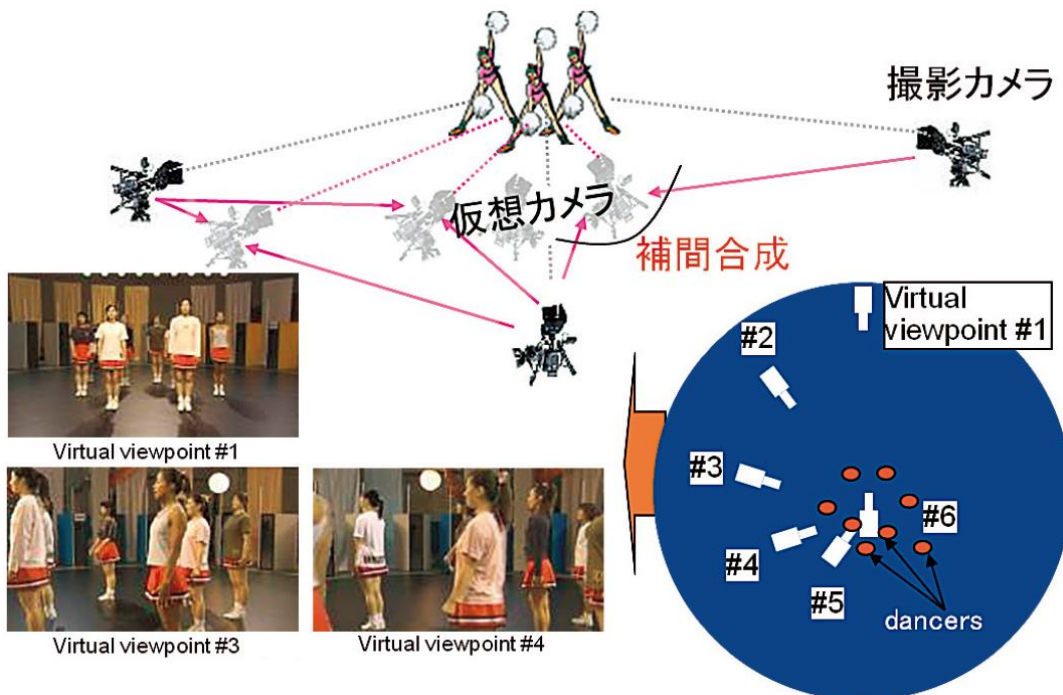


図 「自由視点映像技術」のウォークスルー映像生成