

ドローンカメラ映像をリアルタイムに多人数で同時に観られるシステムの開発

～デジタルアーカイブのコンテンツの提示と

リアルな上空からの映像の提示を見る～

安藤 久夫、進藤 広司、川嶋 繫勝、
栗本 孝平、片桐 奈央子、細川 季穂（岐阜女子大学ドローンカレッジ）
瀬戸 敦子（岐阜女子大学）

1. ドローンカメラ映像をリアルタイムに多人数で同時に広域で観られるシステム

今後、デジタルアーカイブの利活用の一つに、現状の映像を保管させているコンテンツと同時に見られる方法が観光、教育等で必要となりだした。たとえば、観光でデジタルアーカイブの資料提示をその提示資料の上空からの映像、現地で観光としての視点からの情報を提供することが可能になる。また、上空からドローンで撮影した映像は、デジタルアーカイブに保管も可能にする。このような上空からの映像とデジタルアーカイブの映像資料、現物を同時に見る方法は、今後、各種の作業等でも役立つ。

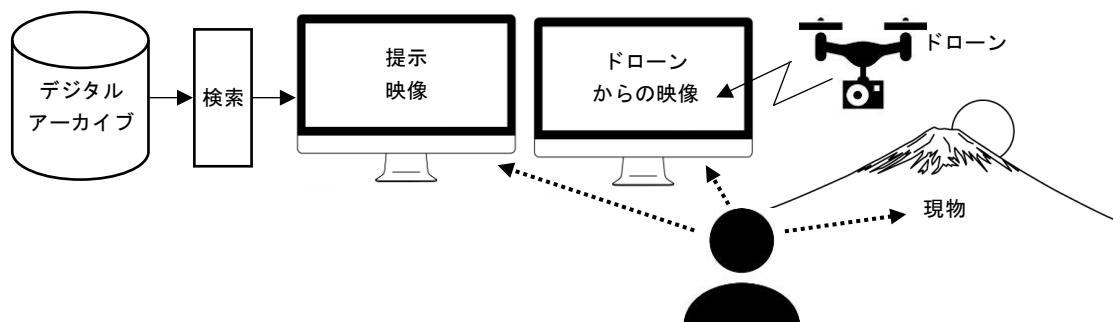


図-1 提示映像、ドローンからの映像、現物を同時に見る方法

2. アナログビデオカメラを Zoom 用ビデオカメラとして使うシステム

テレワーク、遠隔授業等で Zoom がよく使われるようになってきた。Zoom では音声・映像を送受信するには Web カメラを使うことが多い。Web カメラの代わりにアナログビデオカメラを使うと自由度が増すと考え、図-2 のシステムを構築した。

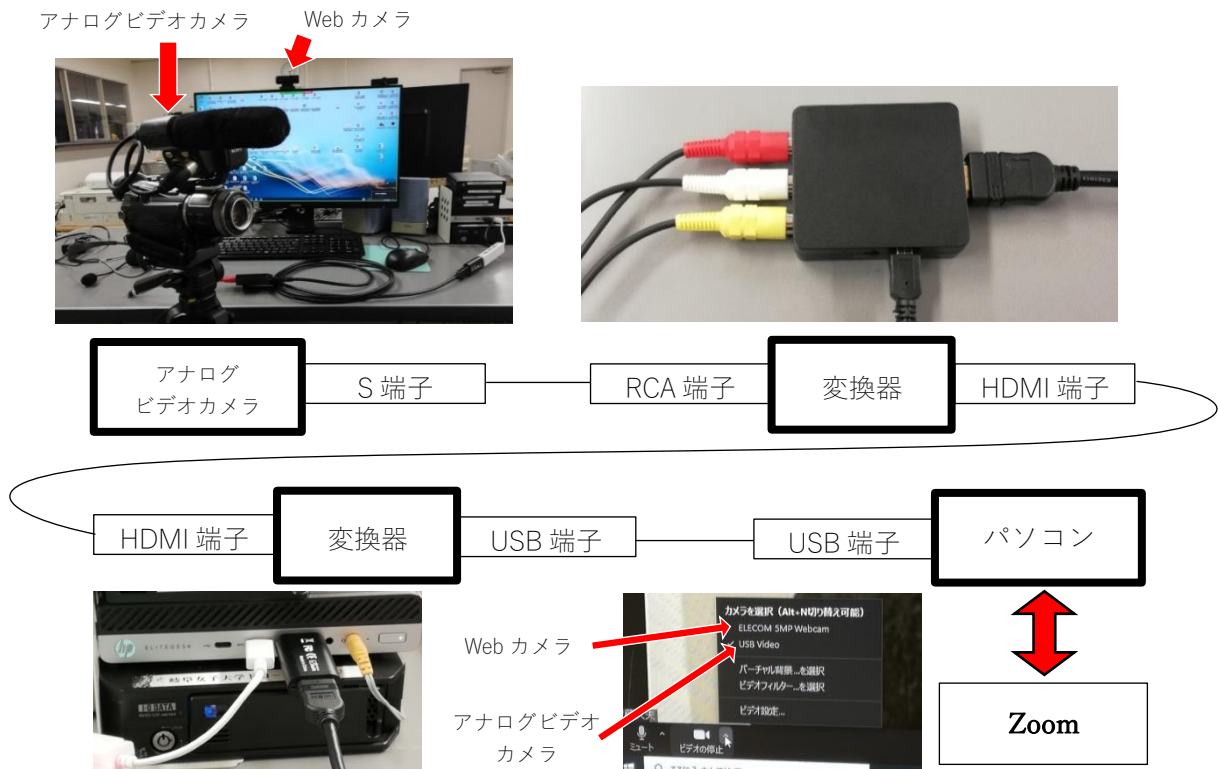


図-2 アナログビデオカメラを Zoom に接続するシステム構成図

3 ドローンカメラ映像を多人数で観られるシステム

ドローンから送られてくる映像はプロポ（Proportional controller：送信機、コントローラー、発信器等の名で呼ばれる）に接続した専用ディスプレイ、スマホ、タブレット等で観るのが一般的で、プロポから外部ディスプレイに映像信号を取り出して拡大して観ることはできなかった。

この度 HDMI 端子の付いたプロポが発売され、これを使うことにより、ドローンカメラから送られてくる映像を集団で観測できるようになった。

現在このシステムを当ドローンカレッジの資格取得講習会で使っている。ドローンを教育に活用し始めて以来、この機能の出現を待ちわびていたがようやく念願が叶った思いである。



図-3 ドローンカメラ映像を多人数で観られるシステム構成図