

スマホ＋ノートPCの汎用機材で 映像制作のプロのようにスイッチングした ライブ映像配信

「撮る」「創る」「映す」のプロセスをIT/IPでつなぎ、CPUとGPUが支えるソフトウェアベースの映像制作ソリューションであるパナソニックのプラットフォーム提案「KAIROS」（ケイロス）。さまざまな分野で「ライブ映像」を配信したいというニーズが一層高まっている。その一つである一般社団法人プロテニスリーグ機構（PTL）は、パナソニックの協力を得てゲームのライブ配信に取り組んだ。そこから見てきたKAIROS活用のメリットは何か。（レポート：吉井 勇・本誌編集部）

イベントのライブ配信での悩み

テニスはプレイ人口が多いものの、試合を観戦する人口が非常に少ない。プロ選手たちが国内で活躍する場が少ないことを一因と捉え、プロリーグの実現を目指すPTLが2020年に設立された。目標の一つに「音響や照明、MCなどでエンターテインメント性を高めた進行で、また来なくなる・観たくなるテニスを目指す」がある。さらに、コロナ禍で無観客試合にせざるを得ない中、ライブ映像配信に取り組みたいというニーズがある。

一方で、ライブ映像配信には課題も多い。例えば、放送のように中継車やプロ用の映像制作機材を現場に持ち込む予算がないことや、その代わりにスマホや固定カメラで撮影・配信する動きもあるが、同じ角度からの単調な映像となり、スポーツの迫力を伝えるには不満が残っていたことなどだ。

LTE回線で配線作業なしの機材

PTLとパナソニックは2月21日、昭和の森テニスセンターで開催された第1回イベントでライブ映像配信の実証実験を行った。

まず、使用した機材から説明する。撮影はスマホ2台とデザリング対応パナソニック製カメラ（AG-CX350）を使い、LTE回線でクラウド上のデータセンターへ伝送。映像スイッチングはデータセンターにあるKAIROSに汎用ノート

PCのソフトウェア「Kairos Creator」でアクセス。データセンターにはKAIROSを設置し、IPストリーミング入力から、配信先へのプログラム出力、映像のストレージを行うことでプラットフォームの仕組みを用意した。さらに、会場内の演出としてパナソニック製ワイヤレスプレゼンテーションシステム「PressIT」を使い、配信映像と会場内でのスコア表示を両立させた。

クラウド上のKAIROSがコントロール

今回の実証実験で注目したいことは、ゲーム会場の多くが公的な施設となっていることへの対応である。事前の準備設営や、機材をつなぐケーブルの配線という課題を、今回のKAIROSシステムは、LTE回線によるネットワーク接続で解決したのである。スマホやネットワーク対応カメラ、ノートPC、PressITを使うことで、配線作業を極力なくしたのである。

もう一つの課題である「単調となる映像撮影」では、2台のスマホと1台のAG-CX350の計3台が撮影する映像を会場内のノートPCにインストールしたソフトウェア「Kairos Creator」でリモートスイッチングした。放送のプロレベルとまではいかないが、プレイシーン画面を切り替えながらゲーム進行を伝えたことで単調さから脱出できた。また、このスコアデータの表示は会場内のモニ

ターに連動して表示できるので、スコア表示などの映像編集も行い、画面に進行情報も加えた。これによって大会運営面でスタッフの省力化も狙ったという。

パナソニックの担当者は、「スマホやノートPCの汎用機材とデータセンター内のKAIROSをLTE回線で組み合わせることで、映像制作の専門的な知識がなくてもスイッチングした映像の配信ができたこと。また、映像制作とライブ配信の両方を進めていくコスト面での削減に確信が持てたこと」と振り返る。

まだ先が見えないコロナ禍の中、スポーツだけでなく音楽や演劇、芸能などの公演について、活路をどう見いだすかの模索が続く。そこで期待されている動画ライブ配信である。プロのようにスイッチングした映像をクラウド上から配信でき、しかもコストを抑えながら実現できるという革新的なIT/IP技術による提案が出てきた。



YouTube配信画面から：画面左上にあるカウント表示がテニス観戦には欠かせない情報。動画配信にも会場内の演出にも活用
<https://www.youtube.com/watch?v=qv909ts-vL8>