

◆アストロデザイン：スマートフォン端末で8K ストリーミング配信を楽しめる「My 8K」 On Demand を共同開発

アストロデザイン株式会社（本社：東京都大田区、代表取締役社長：鈴木 茂昭）は、株式会社NHKエンタープライズ（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：安齋 尚志）、カディンチェ株式会社（本社：東京都品川区、代表取締役社長：青木 崇行）とともに、スマートフォン端末で8K ストリーミング配信を手軽に楽しめる「My 8K」 On Demand（略称：「My 8K」）アプリケーションの開発を行った。



紹介動画

<https://www.nhk-ep.co.jp/nep-development-proposal-3/>

8K が実現する高解像度映像により、視聴者は臨場感や現実感の高い情報を享受できるようになった。また、5G やWiFi による高速・大容量通信の環境整備が進んでいる。昨今では COVID-19 の流行により、遠隔地への情報伝達や、遠隔地間でのコミュニケーションの必要性も高まっている。「My 8K」 On Demand は、8K (7680 × 4320) で撮影した映像をストリーミング配信し、スマートフォンやタブレット端末を通して視聴することが可能。視聴者の自由な視点で、好きな場所・時間で、高精細な映像を楽しむことができる。

主な特長

・「ユーザ主導」視聴の実現

視聴したい映像の範囲やズーム率を視聴者が自由に変更できるため、カメラの視点が不意に切り替わることなく「観たい箇所を好きなだけ」視聴可能です。演劇舞台やスポーツ観戦などにおいて特定の役者や選手を追うなどのほか、医療現場で注目したい箇所をズームして再生する

といった用途にも活用できる。

・いつでもどこでも、あなたのそばに「My 8K」

スマートフォン端末やタブレット端末に iOS/Android アプリケーションをインストールすることで、映像の視聴が可能。普段使い慣れた端末で、場所や時間を問わず映像を体験できる。

・撮影も手軽に。8K カメラと「My 8K」だからこそできる「俯瞰」撮影

舞台全体を1台の固定8Kカメラで俯瞰的に撮影することで、撮影コストを大きく削減できる。元映像は8K高解像度で撮影を行っているため、拡大しても細部まで精細に見ることが可能。

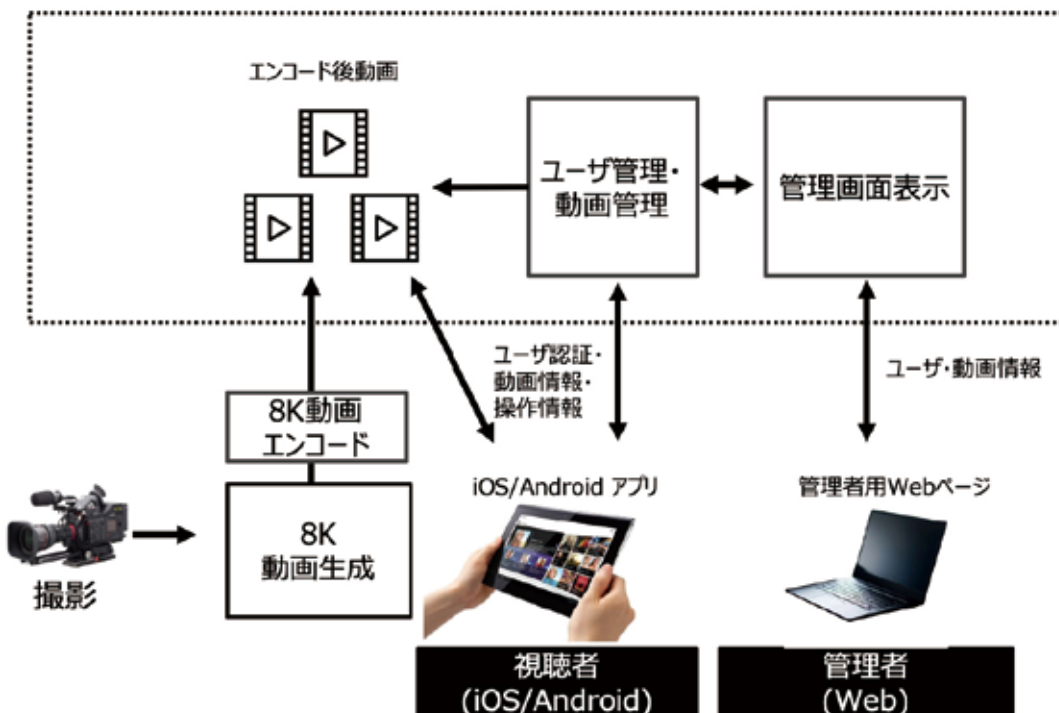
・通信の負荷を抑えた高精細映像の「切り出し」配信

「My 8K」は、視聴範囲のみを切り出し、最低限の映像データをストリーミング配信する。視聴部分のみの映像データを送ることで、ズームした際も、高精細な映像配信を低ビットレートで可能とする。なお、映像の事前ダウンロードは不要。

8K カメラで撮影した映像データは、エンコーディングを行った上でサーバにアップロードする。アップロードした動画は、iOS/Android アプリケーションを通して視聴者にストリーミング配信される。動画の管理者は、導入にあたって特別なアプリケーションは不要で、Web ブラウザを通して動画やユーザの管理を行うことが可能としている。

今後の展望

「My 8K」 On Demand は、舞台・コンサート・美術館等の文化的コンテンツの発信から、スポーツ・医療・建築・製造など、幅広い分野での活用が期待される。マルチアングルや字幕機能等、ニーズに合わせた機能カスタマイズ、8K 映像のライブ配信に向けて、開発を進めている。



◆ NHK テクノロジーズと 大日本印刷：映像を AI で解析し臨場感を伝える「感情表現字幕システム」を開発

「誰にでも臨場感がより伝わる番組字幕」と「字幕制作の負荷軽減」を実現

株式会社 NHK テクノロジーズ（以下：NT は、大日本印刷株式会社（以下：DNP）と共同で、映像と音声（人工知能）で解析し、内容や感情に合わせた最適なイメージのフォントで字幕を表示する「感情表現字幕システム」のプロトタイプを開発した。本システムは、2018年にDNPが開発した文章の内容に合うフォントを自動で判別して表示する「DNP感情表現フォントシステム」*1)を活用している。

これにより、耳の不自由な方や音が出せない環境でも、番組の臨場感を伝えることができます。



音声解析して言葉に適したフォントで字幕を自動生成 一般的な字幕



顔の表情を解析して感情に適したフォントを自動表示（同じセリフでも感情の違いをフォントで表現 左：「不安」の感情、右：「楽しい」の感情

【「感情表現字幕システム」開発の背景】

近年、多くの人にわかりやすく情報を伝える“ユニバーサルメディア”へのニーズが高まっており、テレビも聴覚に障がいのある方や高齢者などに向けて、より多くの番組への字幕付与が求められている。NTでは2018年度に「多様な視聴者が番組やコンテンツを楽しむ」をテーマに聴覚に障がいのある方とディスカッションを行い「これまでの字幕放送*2)はフォントに抑揚が無い」、「タイミングがずれることがある」、「発話者がわかりにくい」といった課題があがる一方で、映像効果としてテロップに使われるユニークなフォントは印象深くなるという意見があがった。また、制作側では番組に字幕を入れる作業が大きな負荷になっており、自動的に精度

の高い字幕を付与できる技術が求められていた。こうしたニーズを受けて、両社は「感情表現字幕システム」の共同開発にいたった。

【「感情表現字幕システム」の特長】

1. 映像と音声をAIで解析して、字幕の自動付与と最適なフォントへの自動変換表示録画やライブ（生放送）の音声を解析して、リアルタイムで字幕を自動的に付与する。その際、字幕の内容や発話者の表情を解析して感情を把握し、その感情の表現に最適なフォントを12種類の中から自動で選んで字幕に使用する。例えば、楽しい内容は丸みのあるフォントで、怒っている内容は角ばったフォントで表示することで、より直感的に内容を伝えられる。
2. 映像内の人物の顔を認識して、発話者の口元の近くに字幕を自動的に表示映像内の発話者を特定して、自動的にその口元の近くに字幕を表示することができる。これにより、複数の人物が登場する映像でも、誰が何を話しているかを直感的に伝えることができる。

【今後の展開】

NTとDNPは、「感情表現字幕システム」の開発を継続し、字幕放送（オープンキャプション）*2)での実用化を目指します。また、音声認識や感情認識のAIの精度を向上させるほか、リアルタイム性の向上も進め、生放送やインターネット同時配信サービスの字幕（クローズドキャプション）*2)への展開も目指します。さらにDNPは、デジタルサイネージ等の動画の字幕に応用するほか、誰でも利用できる映像編集用ソフトウェアとして提供していく計画です。

なお、両社は2020年9月2日（水）～8日（火）に渋谷ヒカリエおよびオンラインで開催される「超福祉展 2020」

<http://www.peopledesign.or.jp/> で本システムを紹介します。

*1) DNP感情表現フォントシステムの詳細はこちら

https://www.dnp.co.jp/news/detail/1190234_1587.html

DNPは明治時代よりオリジナル書体「秀英体」の開発を続けて、表現豊かな文字コミュニケーションの基盤を提供している。「DNP感情表現フォントシステム」は、2006～2007年に慶應義塾大学・清木康（KIYOKI Yasushi）研究室とDNPが共同で推進した「書体の感性データベース」研究を基礎概念として発展させ、DNPが2018年に開発したものだ。

*2) 字幕放送には、視聴者側で表示のON/OFFを切り替えられる「クローズドキャプション」と、映像自体に字幕（テロップ）がついており、視聴者側で操作できない「オープンキャプション」の2種類がある。

※ニュースリリースに記載された製品の仕様、サービス内容などは発表日現在のもので、その後予告なしに変更されることがある。

分類	例	フォント名	分類	例	フォント名
女らしさ	手触りが柔らかなシャツ	丸明オールド	喜	混雑がひどくてうんざり	TA-楕円oid
穏やか	この季節の爽やかな天気	iroha 2 popura	不安	嫌なことはかり続けて辛い	TA-忠告墨本
楽しい	初めての遊園地にわくわく	TA-ベイビークォーク	恐怖	恐ろしい怪談が伝わる場所	TA-つらら
喜び	とっぴな試合	IAあっぱれK	怒り	騒ぐ人がいる63分	IA濃雲筆
好き	キラキラした雰囲気	TA-ドラミン	デジタル	デジタルならではの作品	TA-メガドット9
驚き	ずいぶん話を聞いて興奮した	秀英初号明朝	標準	ニュー風貌時間です	秀英角Jシック命

■ 12種類の感情・イメージと使用フォントの組み合わせ例（感情の分類やフォントは手動で変更可能）

◆ソシオネクスト：暗所での画像認識を可能にする新しい深層学習の手法を開発

RAW 画像の直接認識を追加データセット構築なしで実現

株式会社ソシオネクスト (Socionext) は、大阪大学データビリティフロンティア機構 長原一教授の研究グループと共同で、極暗所での画像認識および物体検知に向けた新しい深層学習 (ディープラーニング) の手法を開発しました。複数のモデルを融合させることで、従来必要とされた膨大なデータセットを準備することなく精度の良い検知を可能にした。今後、当社の ISP (イメージシグナ

ルプロセッサ) とこの技術を組み合わせた新しい画像処理 SoC や、それを中心としたカメラシステムの開発により、車載、セキュリティ、産業用途など画像認識を必要とする幅広い分野への応用を目指す。今回の研究成果を 8 月 23 日より 28 日まで (英国夏時間) オンラインで開催される学会「ECCV 2020」にて発表した。

<https://eccv2020.eu/>

車載カメラや監視システムなどのコンピュータービジョンのさらなる進化にとって、照明環境が悪い場所における認識性能の向上が課題の一つである。対策として、イメージセンサーの RAW 画像

Image enhancement task from RAW

[CVPR2018] Chen et al., "Learning to See in the Dark"



Visual task from RAW

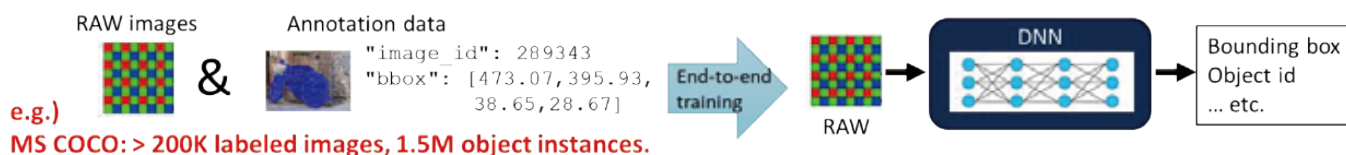


図 1 従来の手法「Learning to See in the Dark」と RAW 画像認識の課題

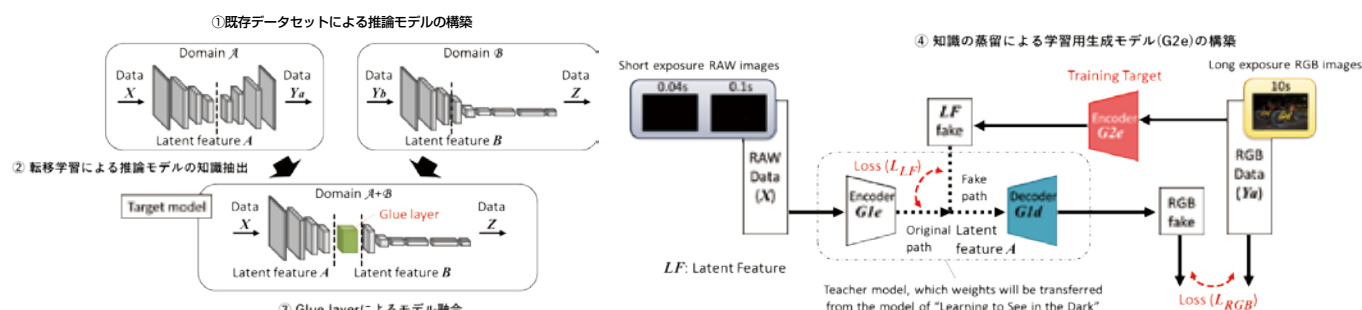


図 2 今回開発したドメイン適応手法

既存の YOLO モデル + 明度補正

本手法 (YOLO-in-the-Dark)

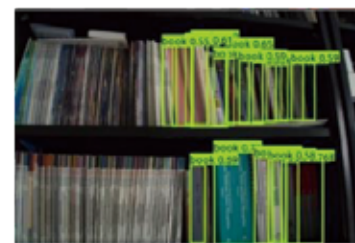
基準



(a) Original YOLO model, refer to post-processed RGB image.



(b) Our work, refer to RAW image. (boxes on input image)



(c) Original YOLO Baseline, refer to SID ground truth (long-exposure) image.

図 3 「YOLO in the Dark」の効果

(センサー情報の生データ) を用いた深層学習「Learning to See in the Dark」[1] が知られているが、この手法による学習 (End-to-End 学習) には 20 万枚以上の画像・150 万個以上の物体のラベル (教師情報) という膨大なデータセット [2] が必要となり、このようなデータセットを RAW 画像で構築することは工数・コストの観点で現実的でなく、実用化への大きな障壁となっていた (図 1)。

今回の研究では、この課題を解決するため、転移学習 (Transfer Learning)・知識の蒸留 (Knowledge Distillation) といった機械学習の手法を活用して、既存のデータセットを用いて (追加のデータセットを構築することなく) 所望の画像認識モデルを構築するというドメイン適応 (Domain Adaptation) 手法を提案した。この手法は、(1) 既存データセットによる推論モデルの構築、(2) 転移学習による前記推論モデルの知識抽出、(3) Glue layer によるモデル融合、(4) 知識の蒸留による学習用生成モデルの構築からなり、これらによって既存のデータセットを用いた所望の画像認識モデルの学習を実現しました (図 2)。

また、本ドメイン適応手法を用いて、物体検出モデル YOLO[3] を用いて極暗所で撮影した RAW 画像を用いた物体検出モデル「YOLO in the Dark」を構築しました (図 3)。この結果、RAW 画像による物体検出モデルの学習を追加データセットの構築をすることなく、既存のデータセットのみで実現し、既存の YOLO モデルで画像の明度補正をしただけでは検出が出来なかったケース (画像左) に対して、RAW 画像を直接認識することにより正常に検出されたことを確認しています (画像中央)。また本認識処理に必要な処理量は従来モデルの組み合わせ (画像右) に対して約 1/2 となりました。

今回開発したドメイン適応手法による「RAW 画像の直接認識」は、極暗所での物体検知以外の用途にも幅広い適用が期待できる。当社はこの技術を当社の ISP (イメージシグナルプロセッサ)へ組み込んだ新しい画像処理 SoC や、それを中心としたカメラシステムの開発・提案を通じて、車載、セキュリティ、産業用途など画像認識を必要とする幅広い分野へ最先端のソリューションを提供していく予定だ。

[European Conference on Computer Vision (ECCV) 2020]
<https://eccv2020.eu/>

8月23日より28日まで(英国夏時間)オンラインにて開催
[当社発表] 著者: 笹川幸宏(ソシオネクスト)、長原一(大阪大学)
 タイトル: "YOLO in the Dark - Domain Adaptation Method for Merging Multiple Models -"

注釈

[1] "Learning to See in the Dark" 出典 CVPR2018, Chen et al.
 [2] MS COCO データセット (<https://cocodataset.org/>) を例



として提示。

[3] YOLO: You Only Look Once 深層学習による一般物体検出手法のひとつ。

◆ソニービジネスソリューション：高精細で広色域での映像表示に対応した医療用 32 型 4K 液晶モニターを発売

～医療機器の映像の高画質化を見据え、4K 対応モデルを拡充～



医療用 32 型 4K 液晶モニター『LMD-X3200MD』

ソニービジネスソリューション株式会社(本社：東京都港区、代表取締役：古田了嗣)は、医療映像を高精細かつ広色域で表示する 4K HDR 対応の医療用 32 型 4K 液晶モニター『LMD-X3200MD』を発売。本機は、医療現場での運用に適した多彩な機能を兼備している。

昨今の医療現場では、手術顕微鏡や内視鏡装置などの機器も、4K 映像への対応が進んでおり、そのクオリティを再現できる表示機器が求められています。本機の導入により、ソニーの医療用モニターの 4K 対応機種を拡充し、視認性の高い映像を通じて医療への貢献を目指す。

■商品概要

商品名 医療用 32 型 4K 液晶モニター
 型番 『LMD-X3200MD』
 発売日 2020 年 9 月 1 日
 希望小売価格(税別) オープン価格

■『LMD-X3200MD』の主な特長

1. 4K HDR に対応した 32 型の液晶パネルを搭載

4K (3840 × 2160 ピクセル)・アスペクト比 16 : 9 の 32 型液晶パネルを搭載し、4K の高精細な映像で細部までをクリアに表示でき、手術映像の視認性向上に貢献します。また、4K の放送規格である BT.2020 色域に対応しています。HLG (ハイブリッドログガンマ) を搭載し、HDR 映像の表示が可能。

2. 12G-SDI をはじめ幅広い接続端子を装備

4K 対応インターフェースとして、DisplayPort 入力端子、HDMI 入力端子のほか、新たに 12G-SDI 入出力端子(BNC 型)など、幅広い接続端子を装備し、院内のさまざまな機器との接続に柔軟に対応。

3. さらに進化したソニー独自の画像エンハンス機能 A.I.M.E.™により暗部の視認性を向上

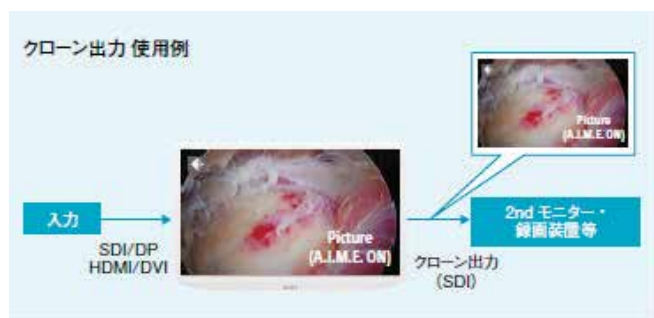
ソニー独自の画像エンハンス（強調）機能のA.I.M.E. (Advanced Image Multiple Enhancer) を搭載することで、表示イメージの輪郭や色を調整する。本モデルでは、従来機に搭載されているエンハンス機能の「構造強調」、「色強調」のほかに、新たに、暗部のディテールをより確認しやすく調整できる「シャドウ強調」および「ノイズリダクション」の機能を追加した。



A.I.M.E. OFF A.I.M.E. ON
「A.I.M.E.」動作例

4. 病院内での医療映像の共有に適した各種機能が進化

画面に表示されている映像そのものを外部に出力することができる「クローン出力」機能を新たに搭載しました。これにより、ピクチャーインピクチャー (PIP) / ピクチャーアウトピクチャー (POP) 表示や画像エンハンス機能 A.I.M.E. で強調した画像を、他のモニターでも同一の色再現で表示し、術者と同じ強調画像を他の医療スタッフにも共有することが可能となる。また、この映像を録画することにより医学教育や学会発表などでの有効活用も期待できる。設定により 12G-SDI による 4K 出力、または HD ダウンコンバート出力が選択可能。



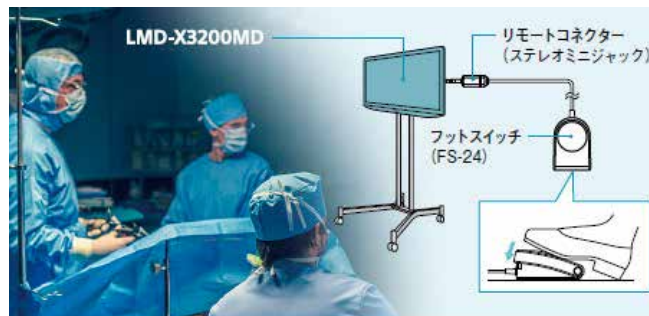
また、複数のパターンでの映像の表示も可能で、PIP/POP 及び上下ローテーション機能を搭載しています。ピクチャーアウトピクチャー表示の際は、アスペクト比を維持したまま縮小表示する「ノーマルモード」のほか、画面縦方向のサイズを維持したまま画面中心部を切り出し表示する「V フルモード」を今回新たに追加した。



POP ノーマル POP V フル表示

なお、ステレオミニジャックによるシンプルリモートコントロールを装備することで、外部のフットスイッチから、A.I.M.E. のオンオ

フや映像の入力画面の切り替え、上下ローテーションなど動作が可能。



5. さまざまな設置環境や使用条件に配慮した設計・デザイン

液晶パネルおよび保護板に低反射構造を採用することで、手術室での无影灯環境下など高輝度照明環境下でも反射を低減する。また、モニター前面はフレーム部を含めて凹凸のないフラットなデザインを採用し、清掃を容易にする。さらに、本機に接続するケーブルの取り回しを考慮し、3つのアクセスポートを持つ背面カバーを装備する他、AC/DC 両電源に対応し、さまざまな設置環境での運用に対応する。

■主な仕様

主な仕様や詳細についての、商品情報サイト

<https://www.sony.jp/medical/products/LMD-X3200MD/>

■『LMD-X3200MD』用オプション

AC アダプター「AC-300MD」
オープン価格



モニタースタンド「SU-600MD」
希望小売価格 50,000 円 + 税



フットスイッチ「FS-24」
希望小売価格 7,500 円 + 税



市場推定価格（税別）

医療用 32 型 4K 液晶モニター「LMD-X3200MD」…1,400,000 円前後

AC アダプター「AC-300MD」…60,000 円前後

※「市場推定価格」は、発売前の製品について、市場での販売価格を当社が推定したものです。

なお、製品の実際の販売価格は、各販売店により決定されます。

※記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

※本発表製品は、医療機器ではありません。

ソニービジネスソリューション株式会社 URL <http://www.sonybsc.com/>

ソニー製品情報 URL <https://www.sony.jp/professional/>

メディカル関連機器 URL <https://www.sony.jp/medical/>

◆「SKIP シティ国際Dシネマ映画祭 2020」：9月26日（土）～10月4日（日）の9日間 オンライン配信で

SKIP シティ国際映画祭実行委員会は、新型コロナウイルス感染拡大防止および来場者、関係者の皆様の安全確保を第一に考慮し、17回目となる「SKIP シティ国際Dシネマ映画祭 2020」の開催を、オンライン配信により行うことを決定いたしました。

また、上映部門は例年よりも縮小し、コンペティション部門（国際コンペティション、国内コンペティション長編部門、国内コンペティション短編部門）のみ実施いたします。

本映画祭を楽しみにして下さっている皆様、監督をはじめとする作品関係者の皆様には、何卒ご理解を賜りますようお願いいたします。

なお会期については当初の予定通り9月26日（土）～10月4日（日）の9日間で開催いたします。

オンライン配信の視聴方法、上映作品などの詳細は、8月下旬頃の発表を予定しております。

本映画祭は、「若手映像クリエイターの登竜門」として、映画界の未来を担う新たな才能の発掘を目的に開催してまいりました。

オンライン開催となっても、引き続き充実した内容でお届けできますよう、準備を進めています。

どうぞ続報をご期待ください。



skipcity-dcf.jp

第33回 東京国際映画祭の実施について

今年の第33回東京国際映画祭は、既に発表したとおり、10月31日から11月9日まで開催するべく準備を進めています。

新型コロナウイルスが依然として猛威を振っている中で、世界中の映画祭もその影響を受けており、多くが中止や延期、あるいは縮小等を余儀なくされています。そのような状況下でも東京国際映画祭としては、①映画を観る喜びを再認識し、映画の未来への希望の光を灯す ②映画を通じて国際的な連帯を強める ③コロナ後の映像文化についての考察を深める、という目的を掲げ、映画館でのフィジカルな上映を基本として実施したいと考えています。もちろん、シンポジウムやゲストのトークなどにオンラインも活用していきたい考えです。

しかしながら、人の国際的移動の困難や感染対策の徹底等多くの制約があり、例年と同じような映画祭を行うことが難しいことも事実です。

従って、たとえば、昨年まで実施していた「インターナショナルコンペティション」、アジアの新鋭監督を集めた「アジアの未来」、日本映画の気鋭作品をそろえた「日本映画スプラッシュ」の3部門を今年は1つの部門に統合、「TOKYO プレミア 2020」とし、様々な賞を競う形ではなく、その中の全作品を対象に観客の皆様にご投票していただく「観客賞」を設けることと致しました。

今年は観客の皆様が主役です。詳細は下記の①部門概要を参照頂きたく、それ以外の部門の詳細についても、後日具体的に発表致します。

また、本年は上映作品の選定にあたっては、幅広い知見・人脈と多様な価値観を有する外部専門家の協力を頂き、委員会制の合議の下に進めることと致しましたメンバーに関して下記②をご参照ください。

更には、これまで定期的に近接して開催していた東京フィルメックス映画祭との連携を深め、カンヌ映画祭の大きな枠組みの中で独立性をもって開催される「カンヌ監督週間」と似た形で、ほぼ時期を同じくして開催致します。映画界の連帯強化という理念の下に、相互乗り入れ効果を期待しています。

なお、今後の新型コロナウイルス状況の進展如何によっては、私たちの映画祭も開催の可否も含めて大きな影響を受ける可能性もあります。皆様方のご理解とご支援のほどをよろしくお願い申し上げます。

①【TOKYO プレミア 2020】部門概要

ワールド・プレミアやアジアン・プレミアの作品を中心に、内外の個性豊かな監督による新作の披露を観客と共に祝福するショーケース部門。日本、アジア、欧米といった地域のバランスは保ちながら、従来のコンペ3部門の選定視点も残し、30本程度のプログラムを予定。全体のラインナップとしては、全作品が監督のキャリアに関わらずフラットに並び、世界から集まった映画の多様性が持つ面白さを観客に味わってもらうことを目的とします。

②【第33回東京国際映画祭 作品選定コミッティメンバー】

五十音順

安藤紘平（早稲田大学名誉教授）、石坂健治（東京国際映画祭シニア・プログラマー）、市山尚三（映画プロデューサー）、金原由佳（映画ジャーナリスト）、関口裕子（映画ジャーナリスト、矢田部吉彦（東京国際映画祭シニア・プログラマー）、以上6名

<第33回 東京国際映画祭 開催概要>

■開催期間：2020年10月31日（土）～11月9日（月）

■会場：六本木ヒルズ、EXシアター六本木（港区）ほか



■公式サイト：www.tiff-jp.net

<TIFFCOM 2020 開催概要>

■開催期間：2020年11月4日（水）11月6日（金）

■会場：ザ・プリンスパークタワー東京



■公式サイト www.tiffcom.jp

★東京国際映画祭のご取材には、必ずプレスパス登録が必要となります★

《プレスパス登録申請開始は9月上旬頃を予定しております。詳しくは東京国際映画祭公式サイトをご確認ください。

9月29日（火）に今年のラインナップ会見を予定しておりますので、詳細決まり次第別途お知らせ致します。

◆朋栄：活用事例

Dejero が NBA 2K League シーズン 3 の大規模リモート制作への移行を支援

コロナ禍で、eスポーツ プロリーグが北米 27 拠点を結んで e スポーツ試合をリモート制作

株式会社朋栄が国内総販売代理店として活動している Dejero Labs Inc. (カナダ オンタリオ州ウォータールー、www.dejero.com) は、カナダの制作代理店 Defacto Entertainment とカナダの設備提供制作会社 Dome Productions の依頼により、e スポーツ プロリーグである NBA 2K League にさまざまなリモート接続機器を提供しました。NBA 2K League は、新しいマンハッタンのスタジオで 23 チームが同時に試合をするシーズン 3 を行う予定でしたが、コロナ禍により集まって試合をすることが不可能になりました。今回、Dejero が支援することにより、シーズン 3 の制作全体を、スタジオ制作から全北米での大規模なリモートゲームプレイ制作へと移行させました。

前シーズンの NBA 2K League は、ニューヨークのロングアイランドにある NBA 2K League スタジオの中央ステージで、終日、6 チームが試合をしていました。YouTube や、Amazon が所有する各種 e スポーツを含むゲームプラットフォーム Twitch などの複数のデジタルプラットフォームと、ESPN などの番組枠で放送されました。Dome Productions は、パンデミック発生時に、この制作をリモート制作にすばやく移行する方法の検討を始めました。今回の取り組みについて、Dome Productions のクライアントソリューション担当シニアアカウントマネージャーのクリス・ミッチェル氏は、次のように話しました。

「待望のシーズン 3 は、リーグの新拠点である私たちの新しいマンハッタンのスタジオからスタートする予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴うニューヨークのシャットダウンでスタジオは突然閉鎖することになりました。Defacto Entertainment と協力し、制作と伝送のパイプライン全体を、米国とカナダの 27 都市からライブビデオフィードを組み合わせるリモート制作に移行するためのソリューションを探しました。チームが息つく暇もなく革新的なことに取り組んでくれたこと、Dejero という素晴らしい機材メーカーに出会えたことを本当に嬉しく思います」

試合中の各プレイヤーの動きは、遠隔地にいる NBA 2K League のゲーム管理者によりライブビデオでモニタリングされ、リアルタイムで直接プレイヤーの声を聞いたり、コミュニケーションしたりすることもできます。NBA 2K League は、各試合からベストな 3 試合が放送されており、リアルタイムにゲームを切り替えることで、ファンがリーグの最もエキサイティングな瞬間を体験する機会を増やしています。

ゲームは Twitch でライブ配信されるだけでなく、米国の ESPN やカナダの SportsNet などのスポーツ系放送局でも放送しています。スポーツ系放送局は、通常のスポーツイベント開催中は、e スポーツではなく本来のスポーツ番組を放送しています。この新しい制作環境の利点は、一度に複数の試合を組み合わせるライブ制作のため、注目されやすく視聴率を上げられることです。これは、1 つのスタジオ制作では不可能でした。

Dejero ソリューションのバックボーンである特許取得済みの Smart Blending Technology は、さまざまな有線 / 無線 IP 接続を同時に使用して仮想的なネットワークを形成し、接続パスの信頼性を高め、利用地域を拡大し、より広い帯域幅を提供します。今回、Dejero は、チームが自宅から使用する汎用ネットワークによるセキュリティの課題を回避し、さまざまな場所におけるピーク時の帯域幅変動に対応するため、Dome Productions にモバイルトランス



ミッター EnGo とラックマウント型エンコーダー / トランスミッター PathWay を提供しました。

混雑の可能性があるローカルネットワークに、必要な信号を提供する低遅延ビデオ伝送ソリューションは、北米全体の競技チームに配布されるプラグ&プレイで使用できるキットの基幹となっています。Dome productions は現場に信頼性の高い接続を提供でき、プレイヤーが自宅に設置したエンコーダー / トランスミッターを、技術サポートチームがリモートで設定します。コロナ禍で、e スポーツ プロリーグが北米 27 拠点を結んで e スポーツ試合をリモート制作株式会社朋栄 (代表取締役社長：清原克明、本社：東京都渋谷区) が国内総販売代理店として活動している Dejero Labs Inc. (カナダ オンタリオ州ウォータールー、www.dejero.com) は、カナダの制作代理店 Defacto Entertainment とカナダの設備提供制作会社 Dome Productions の依頼により、e スポーツ プロリーグである NBA 2K League にさまざまなリモート接続機器を提供しました。NBA 2K League は、新しいマンハッタンのスタジオで 23 チームが同時に試合をするシーズン 3 を行う予定でしたが、コロナ禍により集まって試合をすることが不可能になりました。今回、Dejero が支援することにより、シーズン 3 の制作全体を、スタジオ制作から全北米での大規模なリモートゲームプレイ制作へと移行させました。

前シーズンの NBA 2K League は、ニューヨークのロングアイランドにある NBA 2K League スタジオの中央ステージで、終日、6 チームが試合をしていました。YouTube や、Amazon が所有する各種 e スポーツを含むゲームプラットフォーム Twitch などの複数のデジタルプラットフォームと、ESPN などの番組枠で放送されました。Dome Productions は、パンデミック発生時に、この制作をリモート制作にすばやく移行する方法の検討を始めました。今回の取り組みについて、Dome Productions のクライアントソリューション担当シニアアカウントマネージャーのクリス・ミッチェル氏は、次のように話しました。

「待望のシーズン 3 は、リーグの新拠点である私たちの新しいマンハッタンのスタジオからスタートする予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴うニューヨークのシャットダウンでスタジオは突然閉鎖することになりました。Defacto Entertainment と協力し、制作と伝送のパイプライン全体を、米国とカナダの 27 都市からライブビデオフィードを組み合わせるリモート制作に移行するためのソリューションを探しました。チームが息つく暇もなく革新的なことに取り組んでくれたこと、Dejero という素晴らしい機材メーカーに出会えたことを本当に嬉しく思います」試合中の各プレイヤーの動きは、遠隔地にいる NBA 2K League のゲーム管理者によりライブビデオでモニタリングされ、リアルタイムで直接プレイヤーの声を聞いたり、



コミュニケーションしたりすることもできます。NBA 2K League は、各試合からベストな 3 試合が放送されており、リアルタイムにゲームを切り替えることで、ファンがリーグの最もエキサイティングな瞬間を体験する機会を増やしています。

ゲームは Twitch でライブ配信されるだけでなく、米国の ESPN やカナダの SportsNet などのスポーツ系放送局でも放送しています。スポーツ系放送局は、通常のスポーツイベント開催中は、e スポーツではなく本来のスポーツ番組を放送しています。この新しい制作環境の利点は、一度に複数の試合を組み合わせてライブ制作するため、注目されやすく視聴率を上げられることです。これは、1 つのスタジオ制作では不可能でした。

Dejero ソリューションのバックボーンである特許取得済みの Smart Blending Technology は、さまざまな有線 / 無線 IP 接続を同時に使用して仮想的なネットワークを形成し、接続パスの信頼性を高め、利用地域を拡大し、より広い帯域幅を提供します。今回、Dejero は、チームが自宅から使用する汎用ネットワークによるセキュリティの課題を回避し、さまざまな場所におけるピーク時の帯域幅変動に対応するため、Dome Productions にモバイルトランスミッター EnGo とラックマウント型エンコーダー / トランスミッター PathWay を提供しました。混雑の可能性があるローカルネットワークに、必要な信号を提供する低遅延ビデオ伝送ソリューションは、北米全体の競技チームに配布されるプラグ&プレイで使用できるキットの基幹となっています。Dome productions は現場に信頼性の高い接続を提供でき、プレーヤーが自宅に設置したエンコーダー / トランスミッターを、技術サポートチームがリモートで設定します。

Dome Productions のコントロールルームはカナダのトロントにあり、Dejero WayPoint レシーバーで 23 都市でプレーするチームからの多数のライブフィードを受信し、それらを組み合わせて配信しています。また、それぞれの Dejero 機器にリモートアクセスして、ビットレートや遅延などのパラメーターもチェックしています。ライブフィードは、23 都市の試合に加え、米国のシカゴとノースカロライナから、2 人のキャスターによるゲームのライブ解説があります。さらに、Defacto Entertainment が、バンクーバーのオフィスからリアルタイムで放送のプロデュースとディレクションを行います。低遅延のリターンビデオサーバー Dejero CuePoint により、シカゴとノースカロライナにいるキャスターは、タイムラグなくライブフィードにコメントできます。Dome Productions で配信と新規技術を担当するブライアン・カール (Brian Carr) 氏は、8 月 19 日にプレーオフが始まり、8 月 29 日に決勝が行われる 2020 年の NBA 2K League シーズン 3 の制作について満足していると話しました。

「誰もがワクワクするシーズンを始めようとしているときの新型コ

ロナ禍にあって、私たちは NBA 2K の視聴者を存続させたいと考えました。Dejero によって、システム全体をネットワーク化し、すべてのローカル市場をリモートで接続して、低遅延のゲームプレイと制作価値を生み出すことができました。私たちが直面した課題にも関わらず、これまでのところシーズン 3 は非常に成功しています」

Dejero Labs Inc. について

Dejero Labs Inc. 社は、カナダのオンタリオ州ウォータールーに本拠を置き、放送品質のビデオ伝送と高帯域幅のインターネット接続を提供していることで信頼されています。Dejero 社は、グローバルなパートナーと協力しながら、今日の組織の成功に不可欠な稼働時間と帯域幅をもつ機器、ソフトウェア、接続サービス、クラウドサービス、サポートを提供しています。 www.dejero.com

Dome Productions について

カナダの Dome Productions は、北米を代表する設備提供制作会社の 1 社。モバイル制作設備、送信サービス、スタジオ設備、フルターンキーのホスト放送サービスを提供。Dome は、主要な放送局、リーグ、チーム、権利保有者、制作会社、政府関係者、その他のコンテンツ制作者の全てと協力してきました。主要な国際スポーツイベントで、OBS、HBS、他の多くの国際 / 国内の権利所有者と放送局に、ホスト放送の制作、エンジニアリング、伝送サービスを提供し、カナダ政府には国際的に有名な注目度の高い政府イベントを数多く提供しています。 domeproductions.com

Defacto Entertainment について

Defacto Entertainment は、エンターテインメント、スポーツ、体験型ストーリーテリングを専門とする制作代理店です。バンクーバーとサンディエゴを拠点とし、Red Bull、AT & T、Pepsi、NBA、NFL、NHL など、北米と世界中のクライアント向けに、数多くの番組制作をしています。NBA 2K League と連携して、シーズン当初から、エンターテインメント、制作、放送サービスを提供する代理店を務めています。 www.thedefacto.com.

NBA 2K League について

NBA と Take-Two Interactive の合併会社である NBA 2K League は、世界最高の NBA 選手 2000 人をフィーチャーした e スポーツ プロリーグで、米国プロスポーツリーグが運営する最初の公式 e スポーツリーグです。NBA 2K20 コンテンツは、YouTube で 18 億回近く再生され、Twitch の何百ものチャンネルで 4800 万時間以上視聴されています。中国の NBA 2K オンラインは、登録ユーザー数が 4800 万人を超え、中国でナンバーワンの PC オンラインスポーツゲームであり続けています。 2kleague.nba.com