

8Kコンテンツ制作の現状と今後

2017年9月19日



グローバル事業本部 デジタル・映像イノベーション

元橋圭哉

- 放送番組の企画・制作
- イベントの企画・運営
- 番組の販売、購入
- アニメーションの制作
- キャラクターのライセンス、販売などを行っている文化創造集団です。

その中の「デジタル・映像イノベーション」というグループでは、

- 高精細（4K・8K）映像コンテンツの企画・制作、制作支援
- データ放送、双方向番組、ハイブリッドキャストの制作、オペレーション
- Webサイト、モバイルアプリの企画、設計、制作などを主業務にしながら、
- 4K・8K映像とHTML5コンテンツの融合、デジタル・サイネージ、大画面パブリック・ビューイング、展示映像、360°映像、ドーム映像、VR・ARなど、発展を続けるデジタル技術による新たなサービス開発、事業創造を模索しています。

- 2013年5月、NexTVフォーラムが発足したころ、4Kですら、映像コンテンツ制作をするのは大変な困難を伴いました。
- いわんや、8Kは、まだ、試験・研究段階の撮影、ポスプロ機材しかなく、8K映像コンテンツ制作は「夢」（または、人によっては“悪夢”）でした。
- いま、4Kのコンテンツ制作は、まだHDTV並みとはいえないまでも、多様な機材が出現し、多彩な演出・制作が可能になっています。同様に、8Kも撮影機材の小型化やポスプロ機材の高速化が実現し、制作環境が急速に改善されています。
- 最大の課題だった8K映像の展示、上映のためのディスプレイやプロジェクターも、徐々に可能性が広がりつつあります。
- 2018年12月には8K放送も始まります。
- とくにB2Bでは、2020年、あるいはその数年度には、新しい映像表現や映像展開、映像事業の手段として有望に成長する可能性があります。

8K Video Masterpieces Produced by NEP



Treasures of The British Museum



The Carnival in Rio de Janeiro, 2016



Japan's Traditional Arts and Craft Works

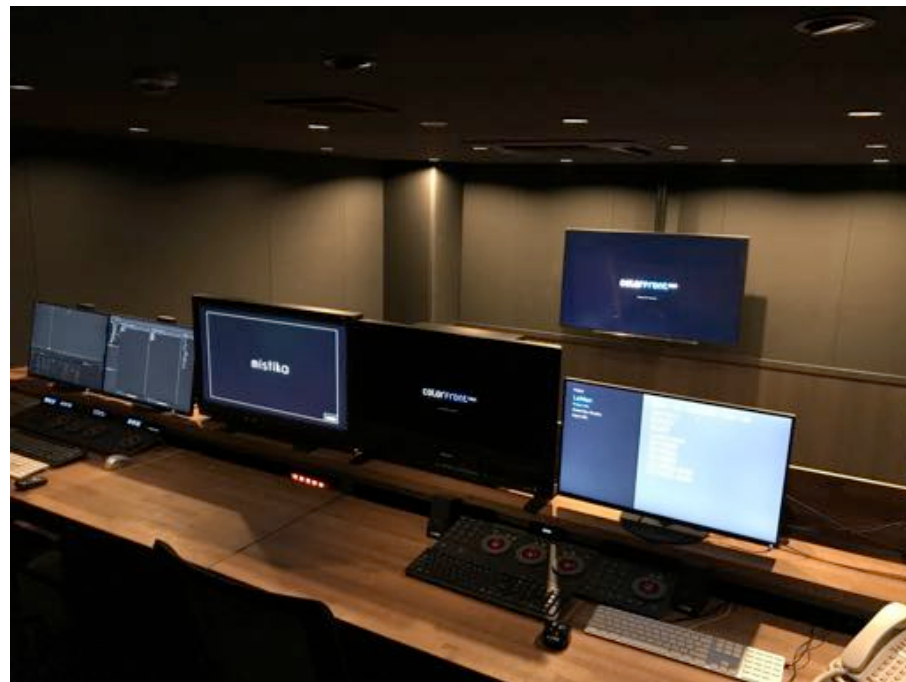


Collaborations with Contemporary Arts and Technologies

NHK Enterprises, Inc. owns and/or operates state of the art 8K Video production system



**Integrated, Smaller 8K Video CAMERA
“RED’s Helium Weapon”**



**“nep infini”
Exclusive and Original-developed
8K Post-production System**



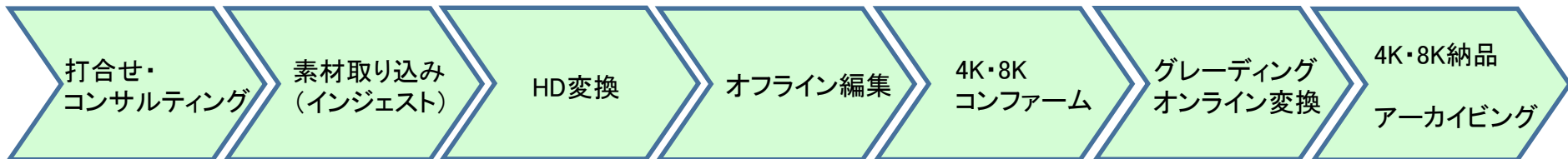
【ネップ・アンフィニ】



◆ 設計思想と主な特徴

- ディレクター、プロデューサーが、**クリエイティブな業務により多くの時間を割ける**よう、4K・8K編集・制作（ポストプロダクション）段階での素材コピーやレンダリングなどの待ち時間を極力なくし、ワークフローを2K並みに効率化。
- ロケから**一貫した素材ファイルのデータベース構築と管理**を行い、「放送したら終わり」でなく、コンテンツの多目的な利活用やアーカイブス化にも対応。
- 単なる効率的な4K編集システムではなく、ロケ時の高画質のファイルのまま完パケ、保存（アーカイビング）を可能にするとともに、HDR化、広色域化にも対応する、**高付加価値コンテンツ制作ツール**。

nep infini ワークフロー



◆ アドバンテージ

- ファイルベースによる一貫した素材管理とワークフロー
- 2Kポストプロダクション並みのオペレーション
- 一般的な編集ツール（DaVinci、Premiere Pro、Final Cut Proなど）と互換性があり、複数のポストプロダクション・スタジオをわたる運用も容易に実現
- ロケ時の素材管理から編集、グレーディング（プライマリー）、完パケ、アーカイブ化など、原素材のクオリティを保持したまま、制作・保存が可能
- “nep infini 2016”は、HDR, 8Kにも対応
- 放送用、アマチュア用含め、現在一般的に使用されているすべての4Kフォーマットの入力が可能。
- DPX/TIFF連番、Pro Res、XAVCなど様々なフォーマットに出力
 - 8Kではこれらに加えて、NHKの独自フォーマットであるP2, Express P2への出力にも対応
- HDR/SDR同時比較グレーディング HDR10 [PQ] / HLG [Hybrid Log-Gamma] , BT.2020 / BT.709 いずれにも対応

映像表現ツールとしての8K

体験（体感）メディアとしての8K

細部、本物の色空間

人間としての最適デバイス

全体と部分をいっしょに
（“俯瞰”とディテール）

こどもたちに**“最高”**の体験を

マスメディアとパーソナルメディアの橋渡し

リニア映像とハイパーリンクの併存

「コミュニケーション」の深化装置

「イマジネーション」の増幅装置

ファクトメディア

ベセル（枠）やメーカーのロゴのない、
世界に開かれた、情報の“窓”

ライブ（リアルタイム）メディア

テレビの存在感を消す？

ハチ公と8K

（情報デバイスでなく）
“ファニチュア”

8Kと八卦

究極の（？）VR

創造の
進化と真価

想像の
深化

8K+センシング情報（拍動、匂い、風、熱…）

ビジネス基盤としての8K

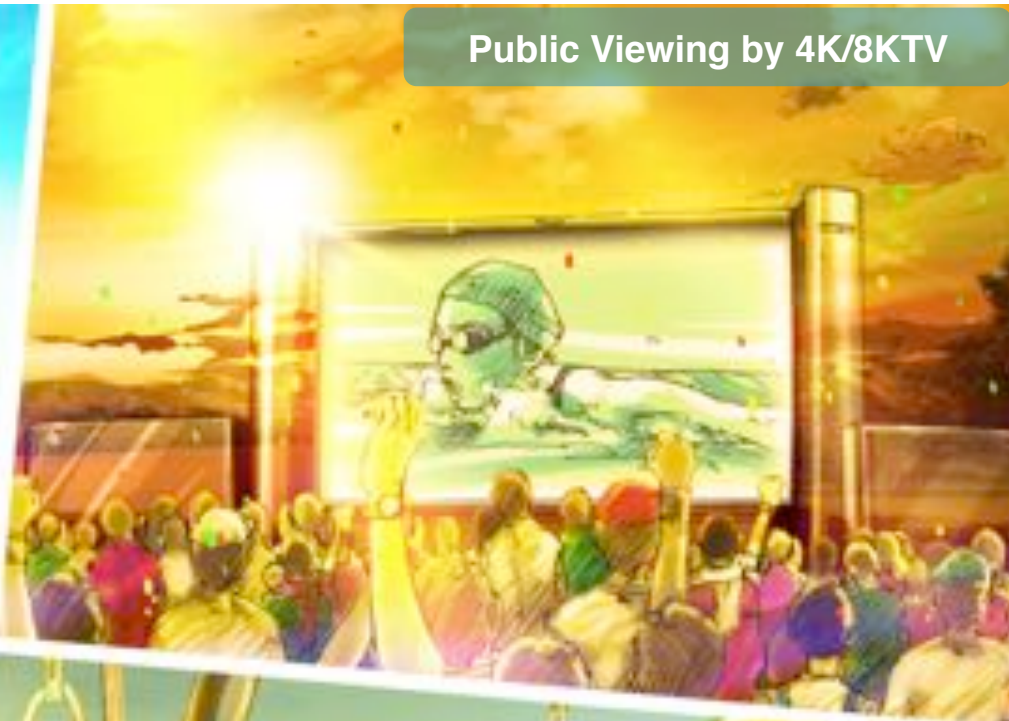
Imaginary Picture for ICT Application in Japan, 2020



Imaginary Picture for ICT Application in Japan, 2020



Content Delivery on Digital Signage



Public Viewing by 4K/8KTV



Live Streaming