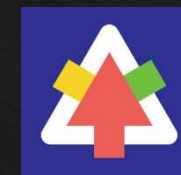


最新映像機器によるデジタルアーカイブ： ～360度カメラを利用した実写VRコンテンツ～

佐賀大学 全学教育機構 クリエイティブ・ラーニングセンター

河道 威



1. はじめに

佐賀大学クリエイティブ・ラーニングセンターでは、佐賀県内の歴史的・文化的な資産や資料を映像として記録、デジタルアーカイブ化



佐賀デジタルミュージアム



DVカメラ ➡ HDカメラ ➡ 4Kカメラ

2. 360度カメラの導入

■2018年度より360度カメラ“**Insta360 Pro**”を導入



- 中国・深圳の“Arashi Vision”社製
- 6つの魚眼レンズと4つのマイク
- 最大8K解像度で撮影

2. 360度カメラの導入

- HMD(ヘッド・マウント・ディスプレイ)やVRゴーグルで視聴
- 動画配信サイト(YouTube)で視聴・・・PC、タブレット、スマホ



VRゴーグル(スマートフォン端末)



YouTube(PC画面)



360度実写映像のVR(Virtual Reality)

3. コンテンツ制作

① 360度カメラで撮影



② スティッチング



③ 編集・・・(Premiere Pro CC)



3. コンテンツ制作

④ アウトプット



アウトプットデータ: 平面映像

※正距円筒図法(エクイレクタングラー形式)



アウトプットデータ: 3D映像
(トップアンドボトム)

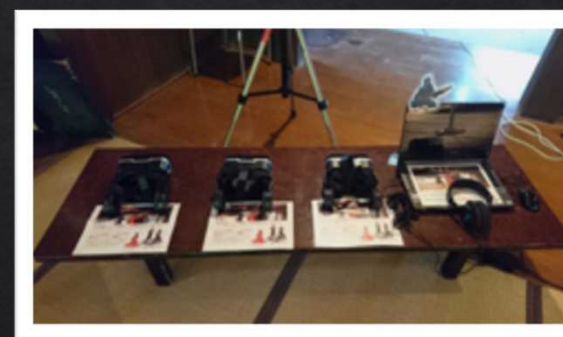
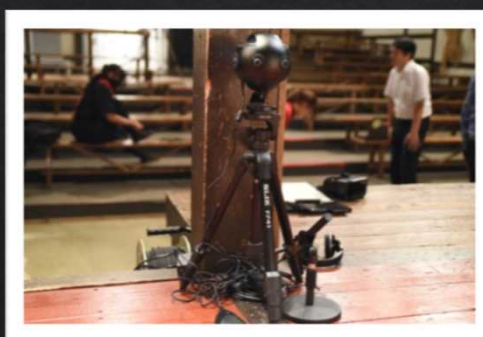
4. 制作したコンテンツ

カテゴリ	制作コンテンツ
自然・風景	川古の大楠、大魚神社の海中鳥居
史跡・遺跡	竹崎城址展望台
祭り	小城山挽祇園祭、沖ノ島詣り（撮影のみ）
イベント	2018九州花火大会
その他	VR忍者ショー

4. 制作したコンテンツ

カテゴリ	制作コンテンツ
自然・風景	川古の大楠、大魚神社の海中鳥居
史跡・遺跡	竹崎城址展望台
祭り	小城山挽祇園祭、沖ノ島詣り（撮影のみ）
イベント	2018九州花火大会
その他	VR忍者ショー

★デジタル忍者体験会 in 元祖忍者村肥前夢街道(佐賀県嬉野市)



4. 制作したコンテンツ



川古の大楠【VR3D-VIDEO】

川古の大楠【AB3D-AIDEO】



竹崎城址展望台【VR-VIDEO】

竹崎城址展望台【AB-AIDEO】



2018九州花火大会ダイジェスト【VR3D-VIDEO】

2018九州花火大会ダイジェスト【AB3D-AIDEO】

※YouTubeの佐賀大学CLCチャンネルで配信中

5. これからの課題

① スティッチング精度

- ・撮影時の被写体との距離・・・1m以上
- ・キャリブレーション(校正)の確実な実施

② VR酔い

- ・視聴者の感覚と映像中の視点の統一

③ 「没入感」・・・リアリティの追及

- ・視聴者の視線を意識
- ・立体音響(Ambisonics)の導入

④ ドローンとの併用

6. まとめ

360度カメラを使用したデジタルアーカイブ

★機材の進化により、撮影は、比較的簡単



記録性

【360度全方位を収録できる】



データ管理面で
便利

+

VR (Virtual Reality) コンテンツ
【体感するコンテンツ】

ご清聴ありがとうございました。