

BMXレーシング競技の高精細VR映像(16K)による追体験環境構築 【実証レポート】

2026年1月15日
名古屋市先進技術社会実証支援事業
Hatch Technology NAGOYA
<https://www.hatch-tech-nagoya.jp/>

実証実験 詳細

- 実証フィールド:
2025アジアBMXレーシング選手権



- 実証期間:
2025年11月1日(土)
10:00~14:00 VR映像撮影
2025年11月2日(日)
9:00~15:30 体験ブースにてVR映像体験会の実施



1. 実証実験の概要(背景・目的)

第20回アジア競技大会及び第5回アジアパラ競技大会コンセプトの1つに「先端技術の駆使」があります。

先進技術の社会実証を名古屋競輪場BMXレースコースで行い、競技運営の効率化や観戦体験や大会の魅力向上を目指しました。

本実証実験は、2025年8月に登場した世界最先端のVRカメラ「Blackmagic URSA Cine Immersive 16K」(AppleとBlackmagic Designの共同開発)を活用し、2025アジアBMXレーシング選手権をフィールドとして実施したものです。

従来のVR映像とは一線を画す「まるで現地にいるかのような」圧倒的な没入体験を創出し、会場で競技を観戦できなかった人々に対しても、競技の臨場感をそのまま追体験できる新しいスポーツ観戦環境を提供することを目的としています。



VRカメラ「Blackmagic URSA Cine Immersive 16K

また、BMXレーシングは、そのスピード感やダイナミックなアクションが魅力である一方、競技人口がまだ少なく、その魅力を観客席から効果的に伝え、ファン層を拡大する新しい手法が求められていました。





本実証事業は、2025年8月1日に開催された第2回「Hatch Meets UP！」における出会いをきっかけとして実現しました。

VR映像プラットフォーム「DeoVR」を提供するInfoMediji社(本社:スロベニア)の日本代表である家亀マナブ氏との交流を通じて構想が具体化し、名古屋市総務局 アジア・アジアパラ競技大会推進課を窓口として関係機関との調整を経て、今回の実証実験の実施に至ったものです。



第2回「Hatch Meets UP！」テーブルディスカッション時の写真

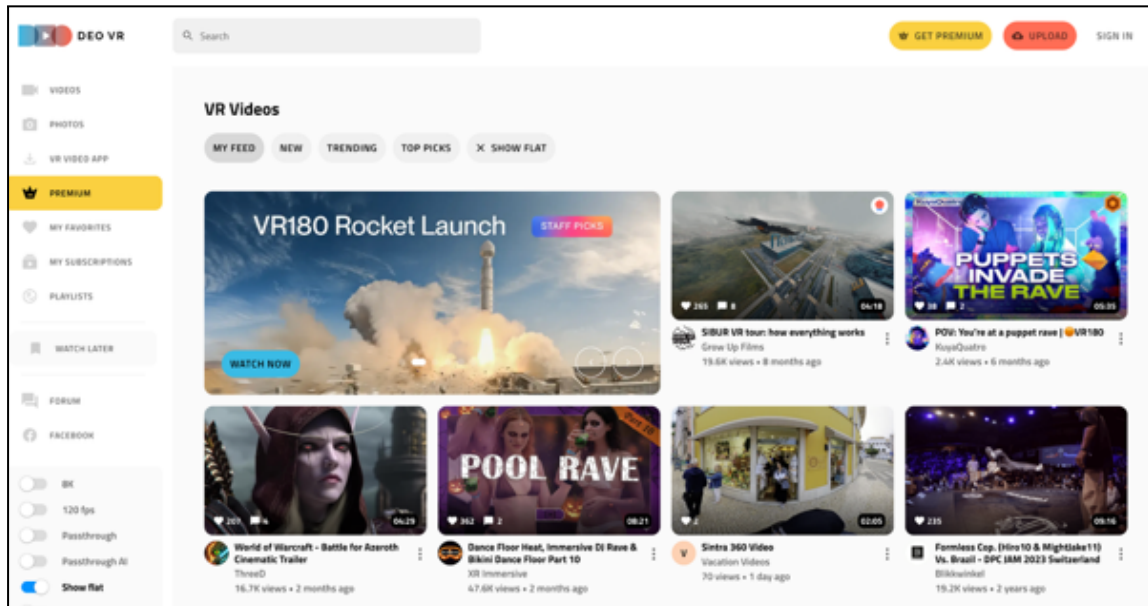


※DeoVRとは

本プロジェクトの実証事業者でスロベニアを拠点とするinfomediji社が提供するVR仮想現実にて特化した動画共有プラットフォーム。

超高精細なVR映像の配信・再生に最適化されており、ブラウザまたはVRデバイスを通じて没入型体験が可能。

WEBサイト:<https://deovr.com/>



DeoVR HPより



2. 活用した先進技術

本実証では、2025年8月に登場した世界最先端のVRカメラ「Blackmagic URSA Cine Immersive 16K」を活用しました。

本カメラはApple社とBlackmagic Design社の共同開発による最新鋭機であり、世界に数百台、日本国内には数台しか存在しない希少機材です。

BMXレーシングにおいて本機による撮影が行われたのは日本初の事例であり、VR映像制作の新たな取り組みとなりました。

さらに、オンライン上での追体験環境構築を目指し、VR仮想現実にて特化した動画共有プラットフォーム「DeoVR」での公開も国内初です。

【技術的検証事項】

- 16K立体視撮影における最適な被写体距離の確保とスイートスポット設計
- BMXの高速移動に対応した動体ブレの抑制および視差コントロール
- 撮影翌日の体験会に間に合わせるための高速編集ワークフロー構築
- Apple Vision Pro展示に最適化した独自アプリを開発し、スムーズな体験導線を実現
- DeoVRでの再生品質を最大化するためのビットレート設計と最適コーデック選定



3. 実証内容

「2025アジアBMXレーシング選手権」において実施しました。BMXレーシングのダイナミズムとスピード感をVRでリアルに再現することを目的に、以下の4つの内容で構成しました。

1. VR映像コンテンツの制作

2025年11月1日、チャンピオンシップレース開催時に「Blackmagic URSA Cine Immersive 16K」を三脚設置し、複数の視点から16K超高精細VR映像を収録しました。撮影位置は、選手の真横・ジャンプの着地点・コーナーバンクなど臨場感の高いポイントを選定しました。



当日の撮影風景



2. BMXレーシングVR映像体験ブースを設置

翌11月2日、「2025アジア BMX レーシング選手権」盛り上げ施策(会場:中村公園 東園)においてBMXレーシングVR映像体験ブースを設置しました。

来場者はApple Vision Proを使用し、前日に撮影・編集した約4分間のVR映像を体験。従来の2D映像とは異なる「追体験型観戦」の感覚を体感してもらいました。



3. ヒアリングとフィードバック収集

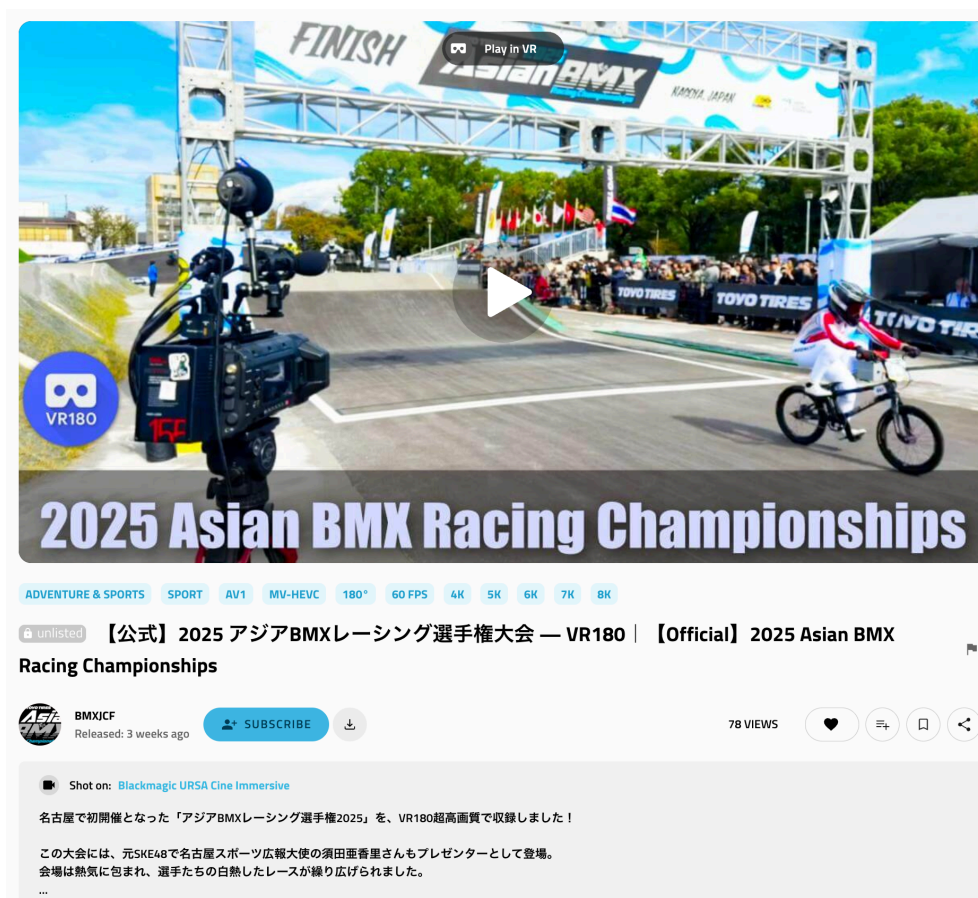
体験者約50名に対し、没入感・映像品質・音響効果などについてインタビュー形式で感想を収集しました。あわせて、大会実行委員会および日本自転車競技連盟(JCF)関係者からも評価を得ました。



4. DeoVRプラットフォームでの公開

競技団体JCF専用アカウントをDeoVR上に開設し、編集したVR映像を一般公開。これにより、オンライン上で誰もがBMXレーシングの追体験が可能な環境を構築しました。

視聴URL:<https://deovr.com/5xiw92>



本映像は、VRゴーグルでの視聴が最も没入感の高い体験となります。

DeoVRは市場に流通している主要VRゴーグルに幅広く対応しており、Meta QuestシリーズやApple Vision Proなど、一般的なVRゴーグルのほぼ全てのデバイスからURLにアクセスすることで視聴できます。

また、各VRゴーグルデバイス向けにDeoVR専用アプリを開発・提供しているため、アプリを利用すると、より快適な視聴環境で体験いただけます。

DeoVR専用アプリのご利用については、こちらのURLからご確認ください。

DeoVR専用アプリの利用方法:https://note.com/deovr_japan/m/m95d992a11f51

※アプリインストール、会員登録ともに無料

VRゴーグルをお持ちでない方でも、スマートフォンやPCからURLにアクセスすることで視聴可能です。

その場合はVR180(前方180度の視野角)特有の立体的な没入感は得られませんが、画面を上下に動かしながら、臨場感のあるワイドビューでご覧いただけます。



4. 実証結果と成果

本実証は高い成果を挙げ「16K VRによるスポーツ追体験」の可能性を実証する成功事例となりました。

(1) 体験者からのポジティブなフィードバック

体験者からは、16Kの高精細VR映像ならではの没入感と臨場感に対し、驚きと感動の声が多数寄せられました。

- 圧倒的な没入感
「目の前に選手がいる感覚」「没入感が凄い」といったコメントが多く、180度の映像が「選手が通り過ぎると(映像なのに)思わず左右に顔を動かしてしまう」ほどのリアルな体験を提供できました。
- VRならではの迫力と新しい視点
「コースの真横から選手の勢いを感じられる」「バンクで選手が迫ってくる映像や、真上を飛び越えていくジャンプシーンの映像は、VRならではの」と、従来のビデオ観戦や現地観戦とは全く異なる視点が高く評価されました。
- 音響効果によるリアリティの向上
「自転車の車輪が勢いよく回転する『シャー』という音や、タイヤと路面の摩擦音など、観客席では聞こえづらい音も、映像とともにより臨場感を高めてくれる」と、映像とリンクした音響が没入感を深める上で効果的であったことが確認されました。
- 新規ファン層への強い訴求
「特に子どもがゴーグルを離さないくらい、のめり込んで楽しんでいた」という様子が見られ、ファミリー層や若年層に対する強い訴求力と、競技への興味喚起効果が実証されました。



(2)自転車競技関係者からの高い評価

会場を訪れた日本自転車競技連盟(JCF)や大会実行委員会の関係者にも体験いただき、観戦コンテンツとしてだけでなく、競技力向上の側面からも高い評価と具体的な活用提案を得ました。

- JCF部会員 能地氏のコメント
「BMXレーシングのVR映像を体験した経験がなく、実際にどのような効果があるか想像もできなかったが、これほどまでにリアルに再現できるとは想像を超えていた。VR映像が競技の理解促進や広報に有効であることを実感した。」と、期待を上回るコンテンツの完成度に高い評価を頂きました。
- JCF 三瓶将廣ハイパフォーマンスディレクターのコメント
「すごい！圧巻」という描写力の評価に加え、「さまざまな角度や場所からレースを見返すことができるので、選手へのフィードバックにも使えそう」と、競技力向上のための分析ツールとしての活用可能性について具体的なコメントを頂きました。



JCF 三瓶将廣氏に体験していただく様子



5. 今後の展開と課題

本実証で得られた成果(特に競技関係者からのフィードバック)を踏まえ、以下の展開が期待されます。

- DeoVRプラットフォームに公開した映像を活用したPR
DeoVRプラットフォーム上に公開したVR映像を活用し、選手や関係者等にPR。これを名古屋競輪場BMXレースコースのプロモーション素材として広く活用し、地域スポーツイベントのデジタル化と価値向上に貢献する。
- 競技力向上ツールとしての活用
JCF 三瓶氏のコメントにもあった通り、本VR映像は「選手へのフィードバック」ツールとして高いポテンシャルを持つ。レースの振り返りやコース戦略の分析など、選手の強化・育成プログラムへの導入を関係各所と協議する。
- 観戦コンテンツとしての横展開
今回の検証事例を基に、例えば、「名古屋けいりん」をはじめ、ブランディング向上や新たなファン層獲得に取り組む他のスポーツと組み合わせることで、競技の認知度向上や新たなファン獲得に繋げる。



6. 実証事業者について

- 実証事業者
 - 事業者名:InfoMediji d.o.o.
 - 代表者:Ivan Varko
 - 担当者
 - 家亀 学(コンテンツマネージャー)
 - レイヤード株式会社 代表取締役 藤野 稔(カメラ・編集担当)
 - 住所:Tehnološki park 19, 1000 Ljubljana, スロベニア
 - 日本拠点住所:
DeoVR 東京オフィス
〒160-0022 東京都新宿区新宿五丁目15番5号 新宿三光町ビル1階
 - URL:<https://infomediji.com>
 - 提供サービスURL : <https://deovr.com>
- フィールド提供者
 - 名古屋市総務局アジア・アジアパラ競技大会推進課

