

リアルな重力を感じる四次元体験の通信対戦型 VR 車いすエンターテイメント

『CYBER WHEEL X』発表

～2020 成功に向けた世界初の取り組み～

株式会社ワントゥーテン(本社：京都市、代表取締役社長：澤邊芳明/サワベヨシアキ、以下 1→10)は、世界初(※自社調べ)の試みである、車いすマラソンやレースの魅力を伝える VR エンターテイメント「CYBER WHEEL (サイバーウィル)」を更に進化させた『CYBER WHEEL X(サイバーウィル エックス)』を発表いたしました。



『CYBER WHEEL X』は、モータースポーツやロボット・パラスポーツのギアのデザイン・技術開発を手がけボーダレスな社会を目指す株式会社 RDS (東京都渋谷区 代表：杉原行里/スギハラアンリ 以下、RDS) と共同で開発いたしました。

今回のアップデートでは、直線だけだったコースに、カーブやアップダウン (勾配) などの表情をもたせ、モーターによる負荷制御によって体験性を強化しています。

また、東京の街をスキャンした 3D の未来都市空間を疾走するコースや通信対戦・データ対戦も可能になった他、車いすレースの練習ができるトレーニングモードも追加されました。

■ 「CYBER WHEEL」の開発背景

パラスポーツはとてもエキサイティングなスポーツですが、他のスポーツと比べると、観戦する機会や実際に体験できる機会が少なく、競技自体への興味や関心、理解はまだ深まっていないという現状があります。

「CYBER WHEEL」は「CYBER SPORTS (サイバースポーツ)」シリーズとして、より多くの方にパラスポーツの楽しさや魅力を伝えたいという思いから生まれました。

・1→10 「CYBER SPORTS」プロジェクト WEB サイト : <https://cyber.1-10.com/>

「CYBER WHEEL」はパラスポーツ本来の魅力を伝えるため、体験の精度やルールは一切変えず、実際に選手が使用している車いすロードレーサーを未来型にデザインしたもので、ハンドリム（駆動輪を回す手すり）をこぐことで、バーチャル・リアリティ（VR）空間を疾走できます。

「CYBER WHEEL」を体験していただくことで、競技性や、それに懸ける選手の熱量、高度な身体能力を伝え、パラスポーツに対する認識が「障がい者の競技」ではなく、「見に行きたい、応援したい楽しい競技」になることを目指します。

■ 「CYBER WHEEL」の実績

CYBER SPORTS（サイバースポーツ）の思いにご賛同いただいた、様々な団体・企業から多くの引き合いがあり、初代の「CYBER WHEEL」は、2017年の発表から2年で350以上のメディアに取り上げていただき、1万人以上の方々にご体験いただきました。

2019年7月には、株式会社NTTドコモの第5世代移動通信方式（5G）の実証実験において、遠隔対戦に対応した『CYBER WHEEL X』のプロトタイプを開発。場所を問わず臨場感の高いパラスポーツ体験が可能となりました。



また、2019年6月に開催されたG20大阪サミットにも展示をさせていただきました。



「CYBER WHEEL」は、車いすレースをVRで楽しめるだけでなく、パラリンピアンと健常者が同じ条件で体験をすることができるため、様々な方々にご体験いただいたことで、パラリンピアンの圧倒的な実力、超人性を可視化

することができます。

健常者がプレイした際の平均タイムは1分ほどで、運動能力に自信がある方でも40秒台ですが、パラリンピアンではどの競技の方でも、20秒～30秒台の記録を出しています。健常者が太刀打ちできない様子を目撃した方々の認識は、大きく変容したと考えられます。

■ 『CYBER WHEEL X』 について



1→10が「CYBER WHEEL」を公開してから2年が経ち、ご体験いただいた方々からのご意見や運営上で見えてきた課題を解決するために、この度進化バージョンの『CYBER WHEEL X』を発表いたしました。

3D空間を疾走するコースや通信対戦・データ対戦が可能になった他、千葉工業大学未来ロボット技術研究センター（fuRo）協力のもと、ハンドリム（駆動輪の外側についている持ち手）ウエイトの技術を導入。これによってレース中、上り坂では負荷がかかり、下り坂では加速し、より実践に近い車いすレースを体験することができます。また、障がい者の方が車いすレースを練習できる、トレーニングモードを用意。世界記録やトッププレーサーとのデータ対戦、ハンドリムの回転数の確認や負荷の調整が可能になりました。

アップデートされた主な特徴：

- ・通信対戦、データ対戦



二台を使った遠隔でのリアルタイム通信対戦やデータ対戦が可能、ランキングも表示

・身体フィードバック



コースの起伏に応じてハンドリムに負荷がかかり体験性を強化、カーブやアップダウンにも対応

・都市をスキャン



東京のストリートをレーザー計測することで3Dの都市空間に没入

・トレーニングモード



実践に近いレースを再現、トップレーサーとのデータ対戦や実際のルールにも対応
時速の変化や軌道を可視化、車輪の幅や負荷の調整などカスタマイズが可能

・ 筐体の進化



車いす陸上の伊藤智也選手と共に開発した最新レーサー、RDS WF01TR のデザインが基になった本格レース仕様の筐体

備考：

- ・ 7歳以下の方は、VRの装着ではなく、モニターを見ながらのトライアルをお願いしています。
- ・ 『CYBER WHEEL X』は、東京ソラマチ® イーストヤード 5F 「PLAY5G 明日をあそべ」にてご体験頂けます。

■ワントゥーテンについて

最先端テクノロジーを軸に、デジタル技術を駆使した新サービスの開発や、プロジェクションマッピング・XRなどを活用した商業施設やイベントのデジタル演出などを行っている近未来クリエイティブ集団。2018年1月に行われた東儀秀樹出演の「源氏物語音楽絵巻～儚き夢幻～」でのデジタル映像表現、また7月に行われた市川海老蔵出演の「歌舞伎座百三十年 七月大歌舞伎 夜の部 『通し狂言 源氏物語』」でのイマーシブ(没入型)プロジェクションなどに見られる、日本の伝統文化と先端テクノロジーの融合によるアート活動のMixedArts(複合芸術)プロジェクトや、夜の旧芝離宮恩賜公園を活用した紅葉ライトアップイベントの総合演出、パラスポーツとテクノロジーを組み合わせた新しいスポーツエンタテインメントのCYBER SPORTSプロジェクトなど、多くの独自プロジェクトも進行しています。

<https://www.1-10.com/>

■RDSについて

RDSは、2019年度F1チームToro Rosso Hondaのスポンサーを始め、モータースポーツ、医療・福祉、最先端ロボットの開発など、多数の製品開発に携わり『アイデア力』『デザイン力』『技術力』を強みに、自社ファクトリーから新しいモノ作りのカタチを世界に発信する研究開発型の企業です。グッドデザイン金賞を受賞した世界最軽量の『ドライカーボン松葉杖』や、車いすの概念を変える未来型車モビリティ『WF-01』などプロダクト開発を行うとともに、ソチ・平昌では、パラアスリートへ技術開発提供を行い、チェアスキーで金メダルを含む、7個のメダル獲得に貢献。スポーツ x 医療福祉 x テクノロジーを掛け合わせたmedia【HERO X】を運営。

<http://www.rds-design.jp/>

[本件に関する問い合わせ先]

ワントゥーテン 担当：五明（東京オフィス）

電話：03-5781-3600 MAIL：pr@1-10.com