# Spider、Moth メディアサーバーで超低遅延の遠隔操作を!

# 「COPLAY JAPAN 遠隔操作ロボット大会 2022」開催!

会場のロボットを自宅の PC などでリアルに操作して勝ち抜こう!

予選大会 2022 年 9 月 26 日~10 月 1 日、 決勝大会 2022 年 10 月 7 日

株式会社 R2(本社:神奈川県横浜市、代表:李赫(イヘギ)は、2022 年 9 月 26 日(月)~10 月 7 日(金)に、全国どこからでも参加していただけるイベント「COPLAY JAPAN 遠隔操作ロボット大会 2022」を開催いたします。



3つの種目であなたのコントロール力を発揮しよう! 【イベント申込ページ】https://coplay.jp/

# 「COPLAY JAPAN 2022 遠隔操作ロボット大会」について

R2 は、ロボットの遠隔操作に欠かせない「遅延のないリアルタイム通信」テクノロジーを提供するカンパニーです。2021 年より WebRTC サーバーの「Spider」、Agile RTC サーバーの「Moth」などの各種ソリューションを提供しています。

COPLAY は「一緒に遊び学ぼう」をテーマに、ロボットと共存する時代に備えて、子供から大人まで幅広い層への近未来体験教育を目指しています。

この度は、ロボットの遠隔操作を身近に感じ、映像や操作コマンドを遅延なくリアルタイムに伝送できる技術を体験して頂けるよう「COPLAY JAPAN 遠隔操作ロボット大会 2022」を開催します。ご自宅の PC で簡単に参加でき、競技会場のロボットをリアルに操縦しながら相手と対戦していくイベントです。遠隔操作型ロボットの世界は現実であることを認識し、「Spider」「Moth」などの技術により、リアルなロボット、IoT デバイスの遠隔操作を体験することで新たな世界観が芽生えることでしょう。

#### 【開催概要】

イベント名:「COPLAY JAPAN 遠隔操作ロボット大会 2022」

開催日時:予選 2022年9月26日(月)~10月1日(土)

決勝 2022 年 10 月 7 日 (金)

競技会場:京セラみなとみらいリサーチセンター(メイン会場)

※宝運びゲームの予選会場は熊野市

※韓国板橋(パンギョ)と予選競技同時開催

※参加者はご自身の PC で会場のロボットを見ながら遠隔操作(全国どこからでも参加可能)

参加費:なし(キャンプ参加希望者は費用負担あり)

参加対象:子供から大人まで

※PC を準備できる方(Google Chrome 使用)

定員:100名(応募多数の場合は抽選で決定) 決勝:各種目上位6名によるトーナメント形式

(日本チーム4名、韓国チーム2名)

主催:株式会社 R2

### 【お申し込み方法】

下記のページより必要事項を入力してお申し込みください。

詳細:https://coplay.jp/

エントリー期間:2022年7月18日~8月15日



昨年開催された遠隔操作ロボット大会 (HELLO MARS 2021)

# 【決勝プログラム】

13:50~14:00 開演

14:00~14:20 オープニング 司会・主催者挨拶

14:20~15:00 各社プレゼンテーション

(ロボチックス、自動運転、

Steam 教育関連企業様)

15:00~15:30 ブレイクタイム

15:30~17:00 遠隔操作ロボット決勝大会

17:00~18:00 審査・スポンサー紹介等



#### 【競技種目】

#### サッカー (SHOOT)

相手のディフェンスを突破しゴールした数で勝負 (5分間) 方向感覚・ロボットの操縦コントロール力がポイント

#### 宝運び (PICK&DROP)

手前のカゴに入れたブロックの数で勝負(3分間) 瞬発力・問題解決力・精巧なロボット操縦コントロール力がポイント

#### 相撲(PUSH)

相手の攻撃を避けながら土俵に長く残り続けた方が勝ち(3 分間) 空間・方向感覚・ロボットの操縦コントロール力がポイント



# 「Spider」「Moth」について

R2 では低遅延なリアルタイム通信を実現するための WebRTC サーバーの「Spider」、Agile RTC サーバーの「Moth」、メディアサーバーの「Beetle Iのサービスを提供しています。

Spider は高品質なビデオを伝送する Web RTC サーバーで、インターネットの標準プロトコル(SDP、UDP、RTP、SCTP)やコーデック(H.264、VP8、Opus)を用いた低遅延伝送を実現しています。 IoT デバイスとしてメジャーな RasberryPi3 や Jetson Nano に対応し、P2P 通信で必要なWebRTCのサーバーとクライアントが一体化しており、低スペックの IoT デバイスでも超低遅延でのビデオ伝送や遠隔操作を通信が可能になります。

Moth は Agile RTC を謳っており、独自開発した SSSP (Simple Stupid Streaming Protocol) を用いることで、Spider よりもさらに低い超低遅延を実現しています。また、組み込み機器で用いる ESP32 インターフェイスにも対応しており、幅広いデバイスでもご利用いただけます。



# 株式会社 R2 について

R2 は文字通り Remote Robotics を意味しており、ロボットの精密な遠隔操作に欠かせない超低遅延の通信技術を提供する IT カンパニーです。遠隔操作型ロボットを含む IoT デバイスでの利用を前提とした WebRTC サーバーの「Spider」、Agile RTC サーバーの「Moth」などの各種ソリューションのライセンス販売や開発サービスを行っています。R2 のテクノロジーは現代自動車、航空大学、KT などでも採用され、自動運転やドローンの実証実験で用いられています。



# 【会社概要】

社名:株式会社 R2

本社所在地:神奈川県横浜市中区元町 4-168 BIZcomfort 横浜元町

代表取締役: 李 赫 (イヘギ)

設立: 2021年11月

事業内容: IT ソリューションの開発販売およびコンサルティング

HP: https://remoterobotics.co.jp/