

メタバースとロボットの産業創出 — 京都で実証実験を！ —



全国公募

募集締切

2023年7月31日



5G対応型研究開発・実証推進補助金

メタバースと組み合わせた次世代ロボットやXR（クロスリアリティ）を使用したメタバースで社会に貢献するシステム開発などの実証実験を5G（第5世代移動通信システム）を接続しながら検証し、製品・サービスの実現を目指します。

【補助率】 10/10 【支援規模】 上限150万円 【採択件数】 審査により数件

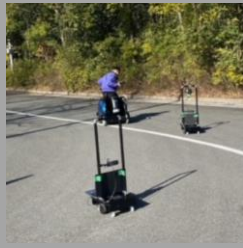
【対象者】 事業者又は事業者を代表とする企業グループ（京都府以外の事業者も可）

【募集事業】 けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK)・けいはんなロボット技術センターの5G基地局（屋外と屋内に設置）を活用して行う、製品開発のための検証、実証実験、研究開発※リモート操作ロボット、仮想世界での商談ルームの開発、3DCGで作成したバーチャル映像の高画質配信など様々な取り組みを募集しています

【評価基準】 事業の与える社会的な影響、実現可能性、趣旨及び実施体制の適正性、実施内容の具体性

5G基地局を装備した開発・実証実験場をご提供！

・けいはんなオープンイノベーションセンター(KICK): 屋外2箇所
・けいはんなロボット技術センター: 屋内1箇所



・R4年度採択事例(サイバネティック・アバター社会を目指した、VRロボットマルチプレイヤーゲームの実証)

注) 施設の利用料金、5G通信量は別途必要です

【相談・提出先】 (公財)京都産業21 けいはんな支所 (KICK事務局内)
〒619-0294 関西文化学術研究都市(京都府 精華・西木津地区) TEL0774-95-2220

【相談】 京都府商工労働観光部 ものづくり振興課 TEL075-414-4849



申請書類 (原則郵送)

<http://kick.kyoto/news/20230620-2648.html/>



■本事業で支援する取組例

取組例はあくまでもイメージであり、これ以外の取組についても、お気軽にご相談ください！

5G×モーションキャプチャー	5G×ロボット
 <p>モーションキャプチャーによる人の位置測位で生成したアバターを3DCGによる高画質の映像として、5Gでリアルタイムに配信できます。</p>	 <p>メタバースとロボット（リアルアバター）を行き来する実証実験を5G基地局のある屋外・屋内のフィールドで実施可能です。</p>
5G×映像	5G×ドローン
 <p>リアルタイムカメラトラッキングシステムを用いて、CGで合成した背景をリアルタイムで5Gにより配信する、バーチャルスタジオとしてご利用いただけます。 ※カメラなどの撮影機器は別途持ち込みが必要です</p>	 <p>ドローンを使用し、カメラで撮影した映像の5G配信やデータ通信の状況について、ご確認いただけます。 ※ドローンを屋内外で飛行させて通信する場合、ドコモ「LTE上空利用プラン」の申込が必要です</p>

■参考 当施設及び設置している機器も併せてご利用いただけます

貸出ゾーン・貸出ロボット等

貸出対象	仕様	1h料金<税込> (割引料金※)	
ゾーン ※約9m 間隔で 柱有り	モバイルロボット ゾーン 5G屋内 基地局あり 	各種ロボット、ドローンの走飛行、開発・実証等のための利用が可能です。 ○面積 Aゾーン：630㎡ Bゾーン：480㎡ ○天井高：5m（他ゾーンも同様） ○床の材質：カーペット（他ゾーンも同様。一部コンクリート） ○床の耐荷重：500kg/㎡（他ゾーンも同様） ○5Gの料金や通信速度等については、 NTTドコモのホームページ を参照ください。	【Aゾーン】 400円 (320円) 【Bゾーン】 300円 (240円)
	モーション キャプチャー ゾーン 	ロボット、人などの位置測位、動作検証、CG制作等のための計測用として、ロボットへのティーチング、自動制御システム、VR制作等のためのセンサー用としてなど、様々な用途でのご利用が可能です。 ○面積：160㎡（約18m×9m） ○カメラ台数：10台 移動式は4台（別途使用可） ○マーカー：100個、ホドディスク2着（Mサイズ） ○キャリブレーション機材 ○PC：2台 (1)計測ソフトMotive：①事前調整（キャリブレーション等）②計測 ③後処理（補間等）、 (2)解析ソフトSKYCOM：④解析表示（データ比較、味*外等座標系へのデータ変換等） ※計測データ等のCSV出力、USBメモリでの持ち帰り可（持ち帰って③後処理や④解析表示を行う場合は、別途Motive、SKYCOMのライセンス取得が必要（有料）） ※ロボット等活用先において、予めアキュイティー側のHPからSDK（無料）をインストールし、活用システムを構築する必要あり	1,220円 (980円)
	協調ロボット ゾーン 	各種ロボット等の開発・実証、展示のための利用が可能です。 ○面積：160㎡	100円 (80円)
	NEW バーチャルスタジオ ゾーン 	リアルタイムカメラトラッキングシステム（Star Tracker）の利用は、別途「バーチャルスタジオゾーンの利用について」を参照ください。	4,000円 (3,200円)
ロボット等	ROS対応 走行ロボット Jackal (1台) 	ROSパッケージが実装されたオンボードPC、GPSおよびIMUを内蔵し、自律走行の研究開発を即座に始められる走行プラットフォームで、自律走行システム等各種開発のためのご利用が可能です（LiDARユニットVLP-16を搭載） ○外形寸法：508×430×250mm ○本体重量：最大20kg程度 ○最大可搬重量：17kg ○最高速度：2.0m/秒 ○稼働時間：4時間 ○電源：リチウムイオンバッテリー270Wh ○通信：Ethernet、USB 3.0、RS232、IEEE1394 ○保護等級IP62に準じた高い防水性を備えています。	760円 (610円)
	ドローン DJI MAVIC 2 ZOOM (1台) 	搭載システムの開発、ロボット等の空中撮影、飛行訓練等のためにご利用が可能です。 ○カメラ：光学2倍ズーム（24-48mm）、12MP・1/2.3インチCMOSセンサー ○全方向障害物検知機能を搭載 ○動作周波数：2.4~2.483 GHz ○最大飛行時間（無風）：31分（25km/hの一定速度で飛行時） ○最大飛行距離（無風）：18km（50km/hの一定速度で飛行時）	100円 (80円)
	VR用HMD HTC VIVE PRO (2台) 	ハイレゾ対応で高解像度ディスプレイにより、長時間没入感の高いVR体験が可能なVR用ヘッドマウントディスプレイです。	100円 (80円)
NEW 可搬型モーション キャプチャー (4台) 	LANケーブルが届く範囲であればモーションキャプチャーゾーン以外でも測定が可 LANケーブル（15.2m）4本または、LANケーブル（30m）4本 固定用スタンド：4台	700円 (560円)	