

## ABB YuMi Cup 2017

「YuMi」および「RobotStudio」についてのよくある質問

-

### YuMiについて

質問	回答
1 DC電源でも稼働できますか？	ACのみです。
2 吸着は何g程度可能ですか？	約150gです。
3 YuMiの固定方法は？	前方でM5ボルト8点留めです。
4 コントローラ底面は空間を空ける必要がありますか？	ファンがあるため、放熱できる程度の隙間は必要です。
5 カメラをサーボ爪の間に付けることは可能ですか？	標準ではできません。専用ハンドの設計で外部カメラとして取り付けることは可能です。
6 サーボ爪のストローク、力を教えてください。	ストロークは0-50mm(フィンガー1本につき25mm)で、力は最大20Nとなります。
7 予定より大きなものを掴んだ際に壊してしまう可能性はありますか？	サーボは反発で止まるので、調整可能です。
8 衝突検知の際のトルクはどこで見えますか？	1つの軸だけではなく、複数の軸のトルクを見て止まります。
9 LANではどのような通信ができますか？	イーサネット、イーサネットIPがあります。
10 ボディに付いている赤いボタンの役割は？	モーターのブレーキ解除ボタンです。
11 衝突して止まった際に、リスタートは可能ですか？	可能です。続きから再生、最初からのスタートどちらも可能です。
12 リスタートを行う事は可能ですか？	可能です。
13 YuMiの背中部分を使った事例はありますか？	あります。
14 背中には何kgまで載せることが可能ですか？	背中に直接荷重をかける構成はご遠慮ください。
15 二つの腕がぶつかるとは無いのですか？	YuMi側で計算しながら動くのでぶつかることはありません。
16 標準のカメラで動画を撮ることは可能ですか？	動画は撮れません。
17 衝突して止まった際に自動復帰させることは可能ですか？	外部からの信号で可能です。
18 AGVや台車に搭載することは可能ですか？	可能です。
19 各ハンドの重量を教えてください。	サーボ：230g、サーボ+バキューム1：248g、サーボ+バキューム2：280g、サーボ+ビジョン：244g、サーボ+バキューム1+ビジョン：262g となります。
20 水気のある環境で利用するために、アーム全体をカバーで覆っても問題ないですか（モータの発熱等）？	アームをカバーで覆うことは問題ありません。しかし程度によっては腕だけでなくボディも覆う必要があります。ただし、湿度85%未満、結露無きことが条件です。

-

### RobotStudioについて

質問	回答
1 距離は測れますか？	表示画面内上部のアイコン「ポイントからポイント」で可能です。
2 モノとモノが干渉した場合はわかりますか（アラート出ますか）？	アラートが出るように設定可能です。
3 作成したファイルは保存できますか？	可能です。他のPCへ受け渡すことも可能です。
4 プログラミングの方法を教えてください。	テキストの入力やアイコン操作で行います。
5 他の言語（RAPID以外）でプログラム作成は可能ですか？	ABBからはRAPIDのみ提供しております。
6 カメラなどの外部機器とのやり取りはどのように行いますか？	所定の通信方式でコマンド送受や信号送受により行います。
7 カメラ画像を確認しながらプログラミングはできますか？	可能です。
8 機械学習との組み合わせや同期は可能ですか？	通信仕様を満たしたうえでプログラムを作りこめば可能です。
9 ダイレクトティーチとロボットスタジオを連携して使えますか？	同時に両方から操作することはできませんが、適宜切り替えてご使用いただけます。
10 自動モード時にロボットスタジオ上に動きを表示できますか？	可能です。
11 複数の動くもの（ロボット2台など）を同時に動かせますか？	できます。
12 RobotStudioを起動するために必要なパソコンのスペックを教えてください。	CPU：2GHz以上 メモリ：Win32bitではメモリ3GB以上、Win64bitでは8GB以上 容量の大きなCADファイルを使用する場合は64bitバージョンを推奨。
13 スペックの良いグラフィックボードは必要でしょうか？	基本的には必要ありません。現行のものはIntel HD Graphics Family、メモリは1456MBですが十分稼働します。
14 RobotWareは全ロボット共通のソフトウェアでしょうか？	共通です。
15 各軸座標の数値を表す機能がありますか？	あります。メカニズムジョイントジョグ機能を使用すれば、各軸の値を見ながら操作が可能です。
16 RobotStudioで作成する3Dデータの形式の詳細を教えてください。	専用形式です。RobotStudioをインストールすると、拡張子「rslib」という形式で必要最低限の3Dデータ（ロボットや機器）も同時にインストールされます。
17 シミュレーション時に外部からコマンドを受け取れますか？	不可となります。

-

### 提案内容について

質問	回答
1 ロボットを複数台用いた提案は受け入れてもらえますか？	複数台のご提案でも問題ございませんが、ファイナリストに選ばれた際に御貸し出せるロボットは1台となります。
2 カメラ等外部機器を自前で用意しても構わないのですか？	問題ございません。
3 他社製ロボットと組合せた提案は受け入れてもらえますか？	問題ございません。