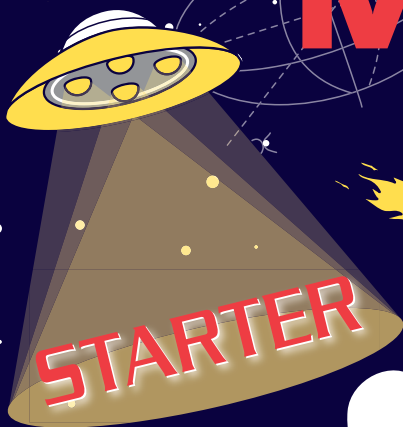
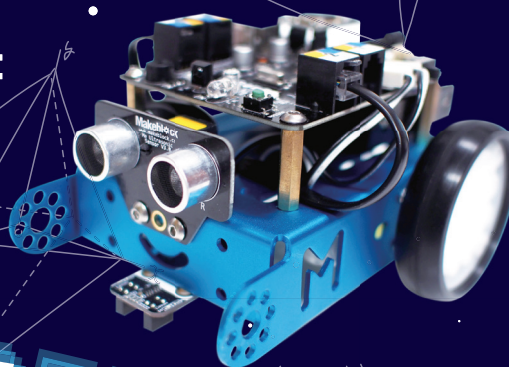


# MAKEX

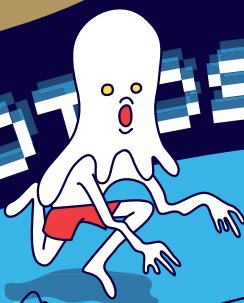
BRAIN SPORTS  
E SPORTS  
ROBOT  
PROGRAMMING



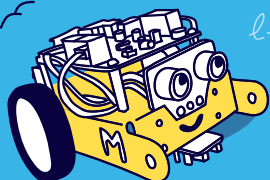
STARTER

$$-\pi < x < \pi$$

## ROBOTICS COMPETITION



$$E_2 = mgh \cdot ms^2 = mgh \cdot \frac{ms^2}{2} = \frac{ms^2}{2}$$



$$l + ma = (F/\sqrt{x})$$

# 2021 東京大会

予選エントリー  
応募期間 7月1日(木)~8月31日(火)

$$V = \pi R^2 H$$

$$\frac{ms^2}{2} = mgh$$

MakeX 2021 東京大会 STARTER テーマ

### SMART LINKS

$$E_2 = mgh \cdot \frac{m}{2}$$

$$r = r_1 \cdot r_2$$

創造力  
創造力

コミュニケーション能力  
コミュニケーション能力

問題解決能力  
問題解決能力

プログラミング能力  
プログラミング能力

世界規模のロボットプログラミング競技大会 MAKEX!

#### オンライン予選応募期間

2021年7月1日(木)~8月31日(火)

#### オンライン決勝

2021年9月19日(日)

場所 昭和女子大学 8号館体育館  
(東京都世田谷区太子堂1丁目7-57)

#### 参加チーム条件

選手: 2名    マンター: 1~2名  
対象年齢: 6~13歳\*  
\*2021年12月31日の時点

#### 決勝アライアンスミーティング

2021年9月12日(日) ★オンライン

参加費 無料

★2021年の特例

今年の大会に於いては、メンバー1名メンター1名のチームの参加も受け付けます。但し、手動運転(マニュアル)の競技に於いては不利になる場合がある事をご了承ください。



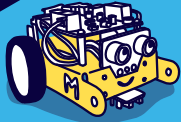
← 詳しくはこちら!

<https://makex.jp>

# MakeX 2021 東京大会 STARTER テーマ

## “SMART LINKS”

スマート リンクス



2020-2021のアリーナは「SMART LINKS」です。日常生活の中には、人や物の移動により生まれる交通渋滞や通勤ラッシュなど、様々な問題があります。それらの問題を解決するには、移動によって生まれるデータを解析し、活用することが大切です。AI時代には、高度な交通システムを最大限に活用することが期待されています。モノのインターネット (IoT)、クラウドコンピューティング、モバイルインターネットは、信号やエネルギーを介して相互に接続されています。mBotを通して、どのようにデータをやり取りし、タスクをクリアするかチャレンジしてみましょう。これからの人々の生活をより良くするために！

MakeX2020-2021のSTARTERは、青チームと赤チームの2チームが協力し、自動運転（オートマティック）での走行によるタスクのクリアと、手動運転（マニュアル）によるタスクのクリアを目指す競技です。競技時間は4分間（+切替時間30秒）で行われます。

### Automatic Independent Mission

オートマティック インデペンデント ミッション

自動運転（オートマティック）の競技では、全て自動でプログラムされたmBotを使用します。

ボール、キューブ、シリンダーの3つのタイプがあります。

#### ボール

アリーナ上に落とす事を目標とします。

#### キューブ

2つのキューブを崩す事を目標とします。

#### シリンダー

定位置の枠から動かさないようにする事を目標とします。

- M01. Enable Solar Power Station 太陽光発電所の有効化
- M02. Sending Traffic Signals 交通信号の送信
- M03. Rotating Radar 回転レーダー
- M04. Activate Door Switch ドアのスイッチ有効化
- M05. Identify Obstacles 障害物の特定

### Automatic Alliance Mission

オートマティック アライアンス ミッション

mBotを自動運転でプログラムして、青チームと赤チームが協力する必要があります。これらのミッションをクリアすると、両方のチームにスコアが加点されます。

- M06. Community Data Inspection コミュニティーデータ調査
- M07. Traffic Data Inspection 交通データ調査
- M08. Unlock Base Stations ベースステーションのロック解除
- M09. Unlock Elevated Base Stations 高架ベースステーションのロック解除

### Manual Alliance Mission

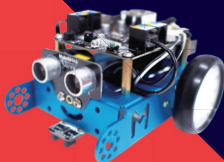
マニュアル アライアンス ミッション

赤チームと青チームが協力して、アリーナ上の全てのボールを収集します。ボールをシェルターに入れる必要があります。

- M10. City Data Collection 都市データの収集

目指せ！  
最高得点2000ポイント！

WEBサイトに掲載の  
ルールブックをよく読んで  
ご参加ください



<https://makex.jp/>

■ お問い合わせ  
MakeX-Japan オーガナイザー  
株式会社 Azhai Communications  
TEL 03-6555-3933  
MAIL info@azhai.co.jp  
URL www.makex.jp