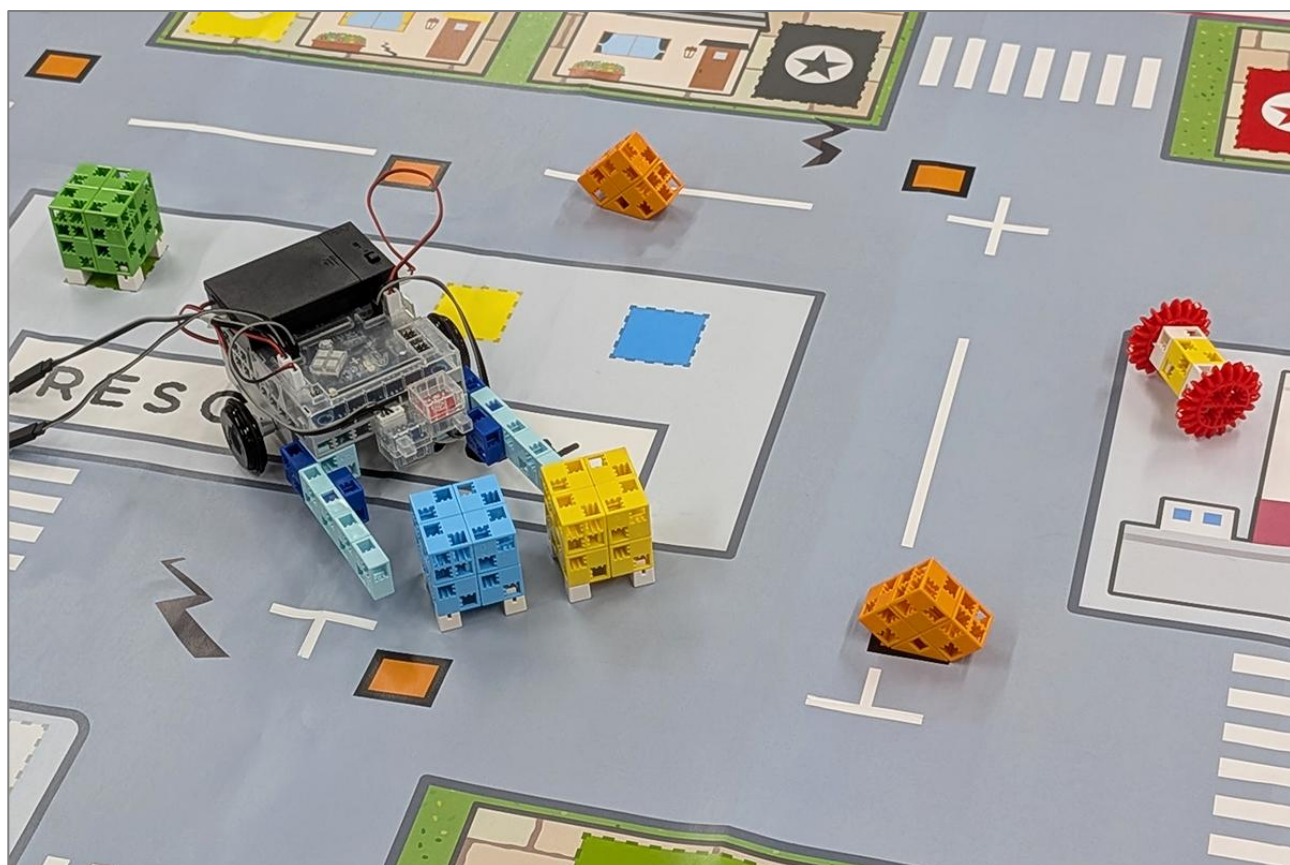


# Universal Robotics Challenge 2026

ロボットきょうぎ ジュニア部門<sup>ぶもん</sup>

## ルールブック

こうかいび ねん がつ にち  
公開日2026年4月1日



もくじ  
目次

きょうぎ <sup>ない</sup> の内よう	2
1. <u>きょうぎテーマ【レスキューロボット】</u>	2
2. <u>きょうぎフィールド</u>	3
3. <u>ミッション</u>	4
4. <u>きょうぎで使う<sup>つか</sup>ロボット</u>	11
きょうぎ <sup>なが</sup> の流れ	13
1. <u>始める<sup>はじめ</sup>前の<sup>まえ</sup>じゅんぴ</u>	13
2. <u>きょうぎの<sup>はじめ</sup>始め</u>	14
3. <u>きょうぎの<sup>お</sup>終わり</u>	15
4. <u>さい<sup>てん</sup>点</u>	15
5. <u>きょうぎの<sup>ちゅうい</sup>注意</u>	16
よ <sup>たいかい</sup> 予せん大会	17
1. <u>用意<sup>ようい</sup>するもの</u>	17
2. <u>動画<sup>どうが</sup>のやくそく</u>	18
3. <u>よ<sup>たいかい</sup>予せん大会<sup>ちゅうい</sup>での注意</u>	20
ふろく	21
ふろく 1. <u>それぞれの<sup>く た かた</sup>ブロックの組み立て方</u>	21
ふろく 2. <u>ロボットに<sup>つか</sup>使えるコンピューター</u>	24
ふろく 3. <u>ロボットに<sup>つか</sup>使える<sup>でんし</sup>電子パーツ</u>	25
ふろく 4. <u>ロボットに<sup>つか</sup>使えるアーテックブロック</u>	26
ふろく 5. <u>さい<sup>てん</sup>点れい</u>	27

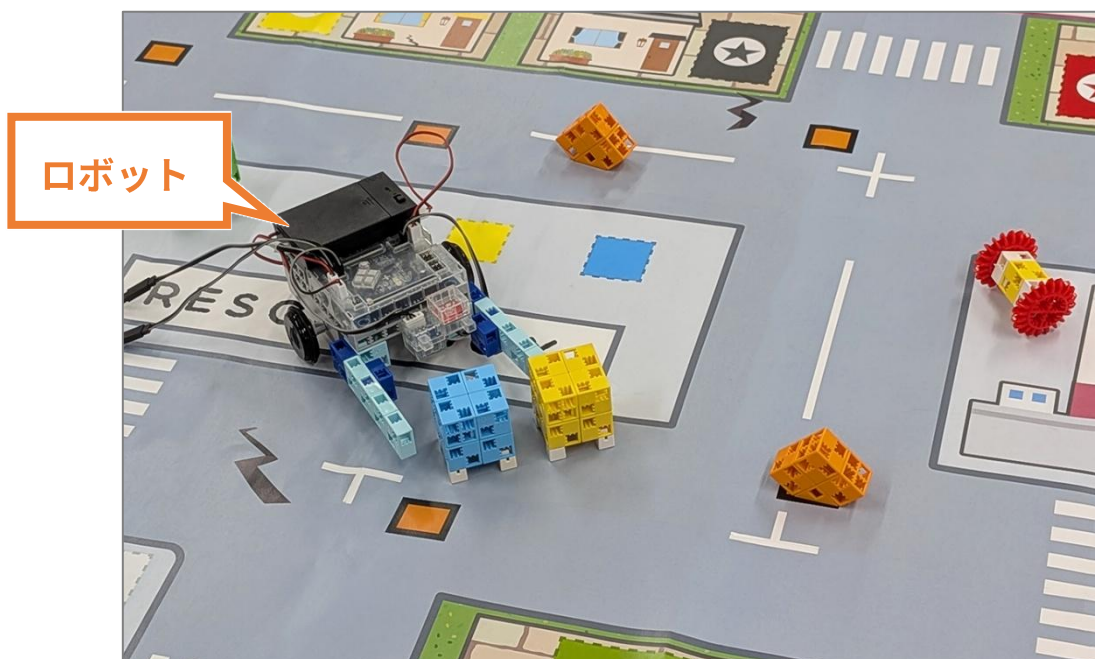
# きょうぎの内よう

ブロックとコンピューターを<sup>つか</sup>使って、ロボットを<sup>く</sup>組み立て<sup>た</sup>ます。

<sup>く</sup>組み立て<sup>た</sup>たロボットを<sup>じぶん</sup>自分たちで<sup>かんが</sup>考えたプログラムで<sup>うご</sup>動かして、きょうぎに<sup>ちよう</sup>挑戦<sup>せ</sup>んしましょう。

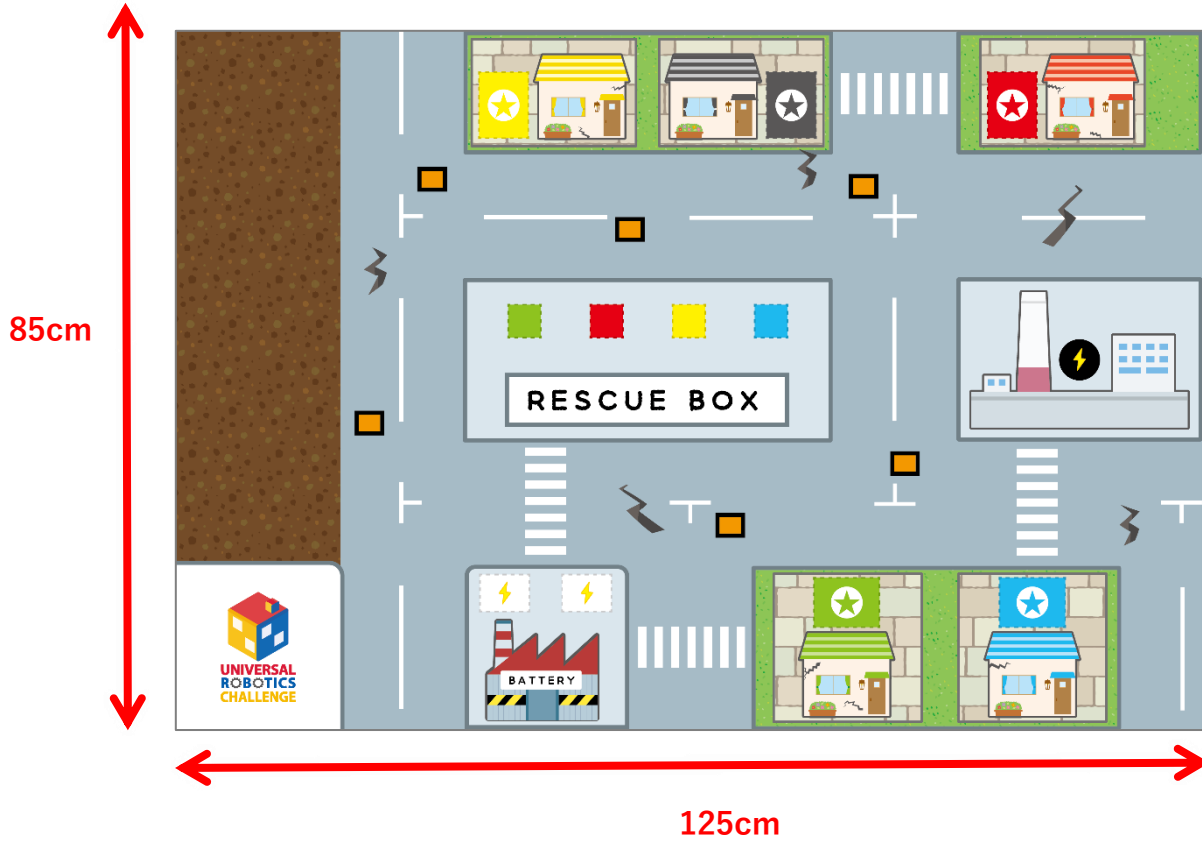
## 1. きょうぎテーマ【レスキューロボット】

<sup>せかい</sup>世界の<sup>いろ</sup>いろな<sup>くに</sup>国で、<sup>たいふう</sup>台風や<sup>おおあめ</sup>大雨、<sup>じ</sup>地<sup>しん</sup>しんなどの<sup>し</sup>自<sup>ぜん</sup>ぜんさいがいが<sup>お</sup>起きています。そんなとき、さいがいに<sup>ひと</sup>あつた<sup>たす</sup>人を<sup>つか</sup>助ける<sup>つか</sup>ロボットが<sup>つか</sup>使われています。たとえば、<sup>ちら</sup>ちらばつた<sup>がれき</sup>ガレキをかたづけたり、<sup>みず</sup>水や<sup>た</sup>食べ物<sup>もの</sup>をとどけたりする<sup>つか</sup>ロボットが<sup>かつ</sup>活やくしています。<sup>こんかい</sup>今回の<sup>たいかい</sup>大会では、<sup>3</sup>3つの<sup>みっしょん</sup>ミッションに<sup>ちよう</sup>挑戦<sup>せ</sup>んします。せいげん<sup>じかん</sup>時間内に<sup>おほく</sup>多くの<sup>みっしょん</sup>ミッションに<sup>ちよう</sup>挑戦<sup>せ</sup>んして、<sup>てんすう</sup>点数を<sup>きそ</sup>きそいましょう。

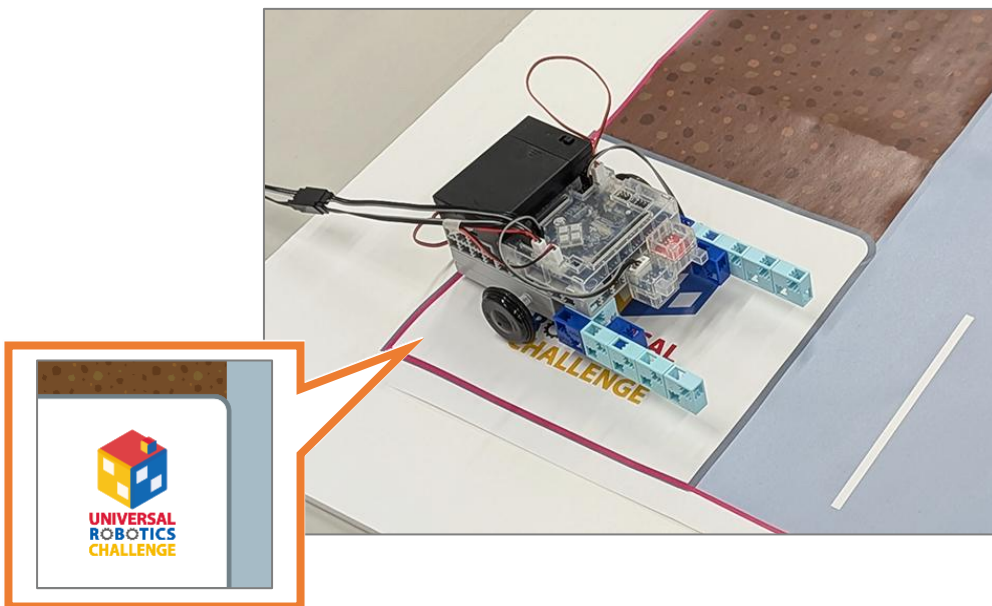


## 2. きょうぎフィールド

今回のきょうぎでは、<sup>つぎ</sup>次のフィールドを<sup>つか</sup>使います。



- ロボットは、<sup>ひだりした</sup>左下のスタートエリアからスタートします。



### 3. ミッション

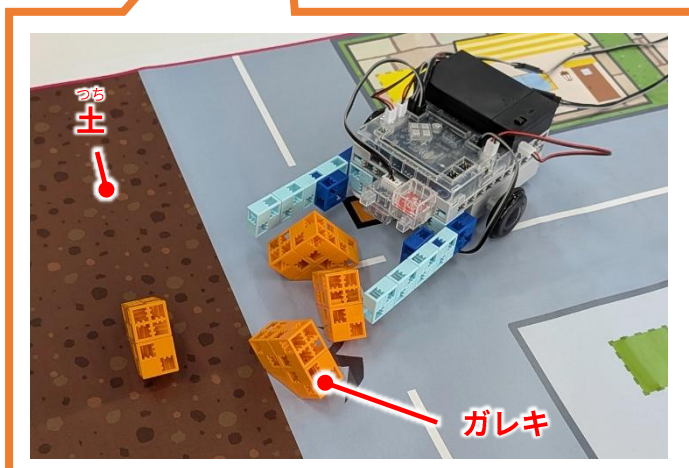
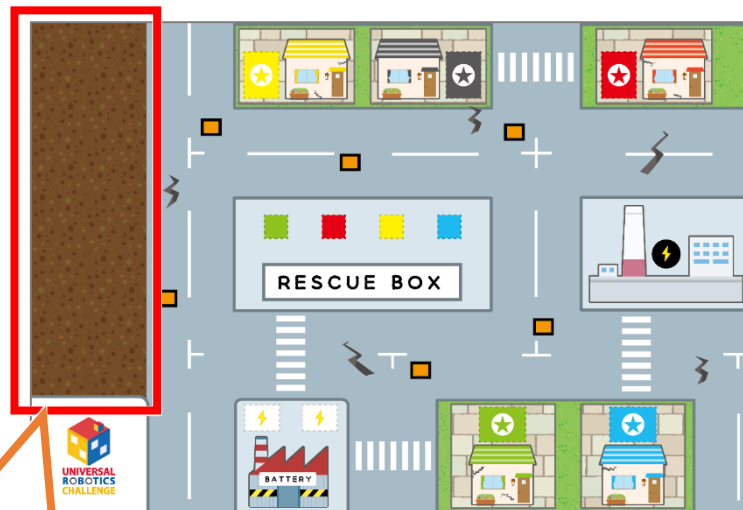
今回のきょうぎでは、**3つ**のミッションにちょうせんします。

- ・ミッションはどのじゅんばんでちょうせんしてもかまいません。
- ・ミッションのちゅう中で、べつのミッションにちょうせんしてもかまいません。

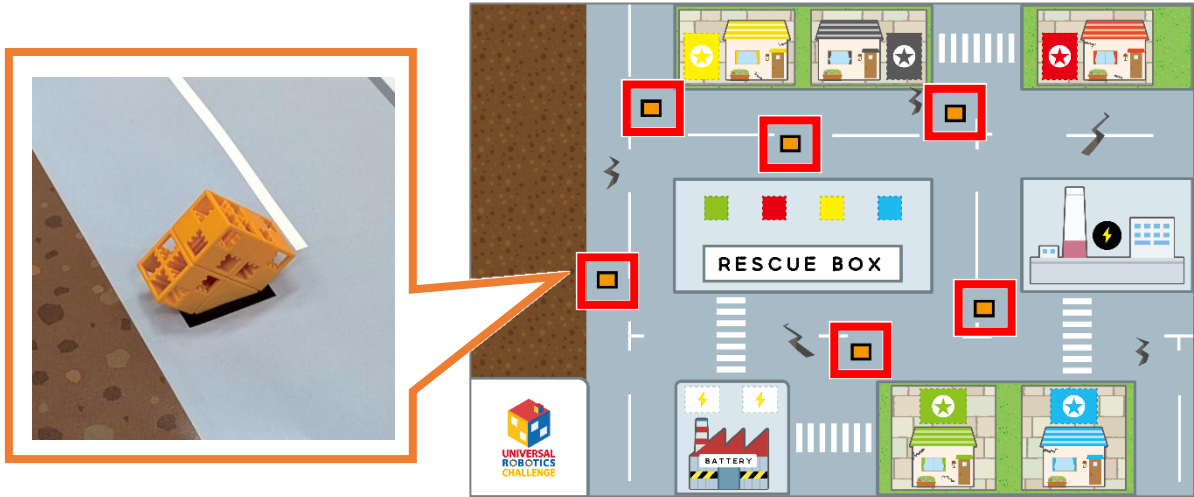
#### ミッション1. ガレキをかたづけよう

道路にガレキがちらばっていると、人や車が通れなくなってしまいます。道路にちらばったガレキを、ロボットでかたづけましょう。

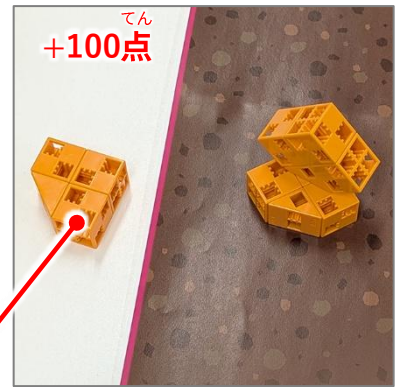
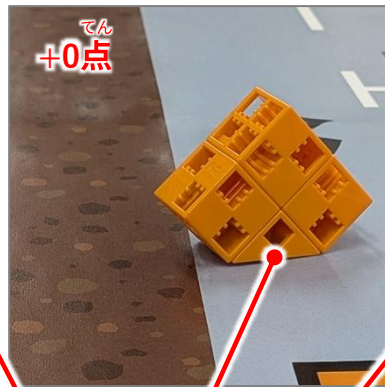
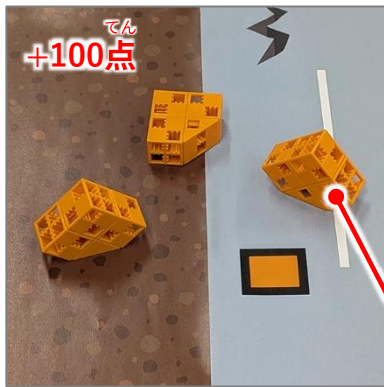
きょうぎが終わったときに、ガレキを土の上まではこんでいたら、ガレキ1つにつき**50点**もらえます。



- ガレキは全部で<sup>ぜんぶ</sup>6つあります。
- ガレキはきょうぎフィールドのオレンジの<sup>しかく</sup>四角にぴったりおいてははじめます。



- <sup>つち</sup>土の<sup>うえ</sup>上<sup>の</sup>に乗っていないガレキは、<sup>てん</sup>とく点になりません。

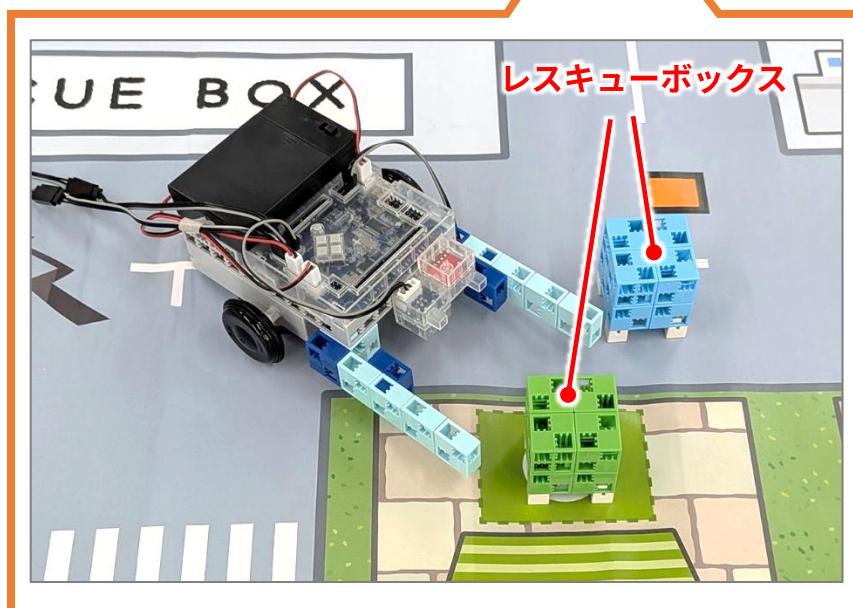
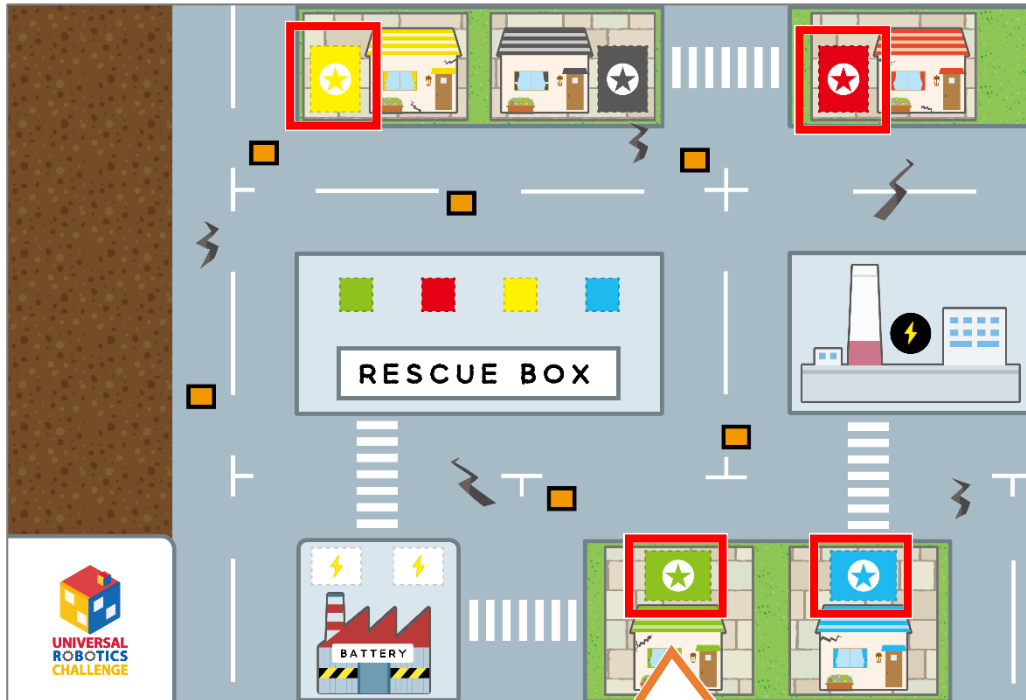


× <sup>の</sup>乗っていない

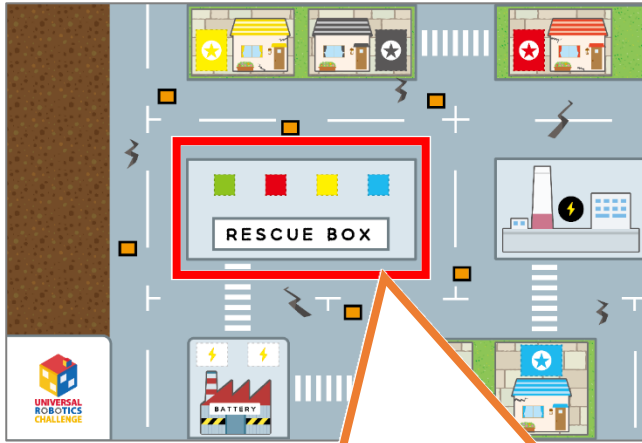
## ミッション2. レスキューボックスをとどけよう

さいがいの<sup>あと</sup>後に、家から<sup>いえ</sup>出られなくな<sup>で</sup>った人の<sup>ひと</sup>ために、水<sup>みず</sup>や食べ物<sup>た もの</sup>が入<sup>はい</sup>ったレスキューボックスをとどけましょう。

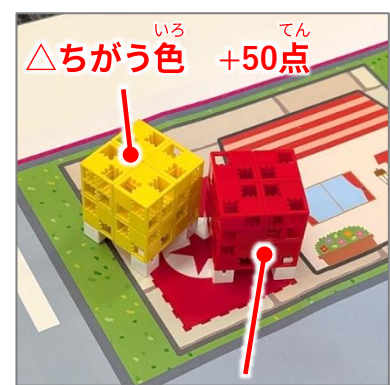
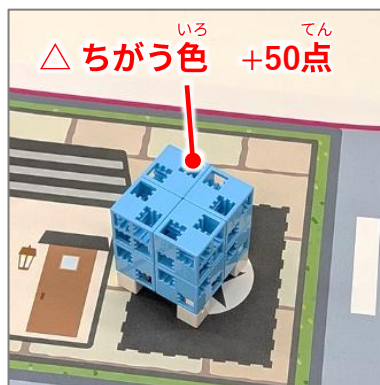
きょうぎが<sup>お</sup>終わったときに、**レスキューボックス**を☆がついた<sup>おな</sup>同じ色<sup>いろ</sup>の四角<sup>しかく</sup>にはこんでいたら、1つにつき**100点**<sup>てん</sup>もらえます。



- レスキューボックスは全部で<sup>ぜんぶ</sup>4つあります。
- レスキューボックスはフィールド中央の同じ色<sup>ちゅうおう おな いろ しかく</sup>の四角にぴったりおいてはじめます。



- ☆がついた四角に<sup>しかく の</sup>乗っていないレスキューボックスは、とく点<sup>てん</sup>になりません。
- はこんだレスキューボックスがたおれていたり、ちがう色<sup>いろ</sup>の家に<sup>いえ</sup>運んでいたりすると、もらえるとく点<sup>てん</sup>は半分<sup>はんぶん</sup>になります。

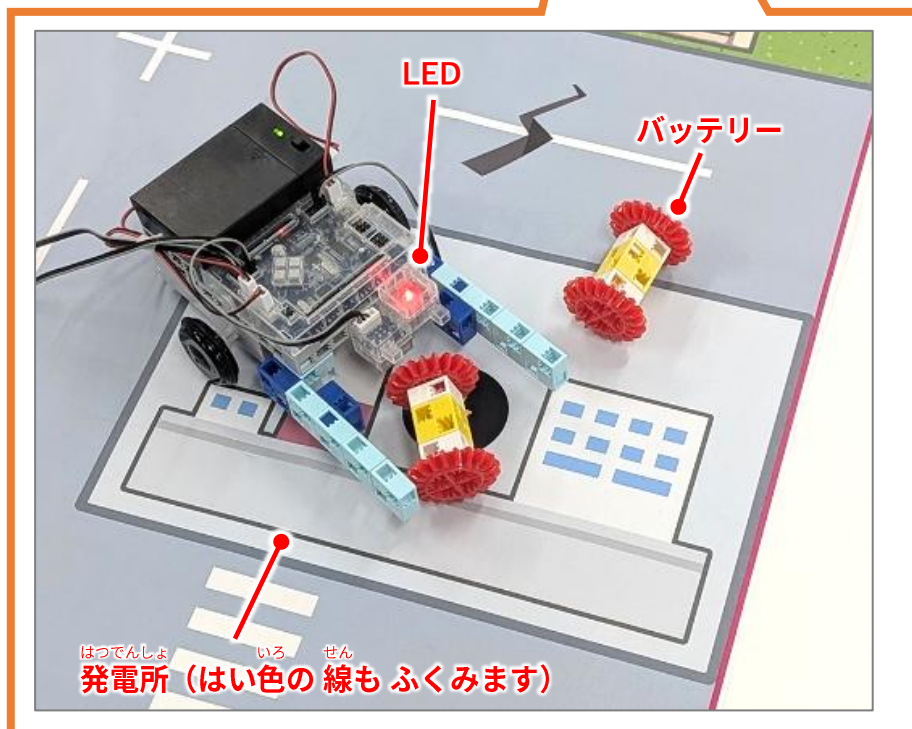
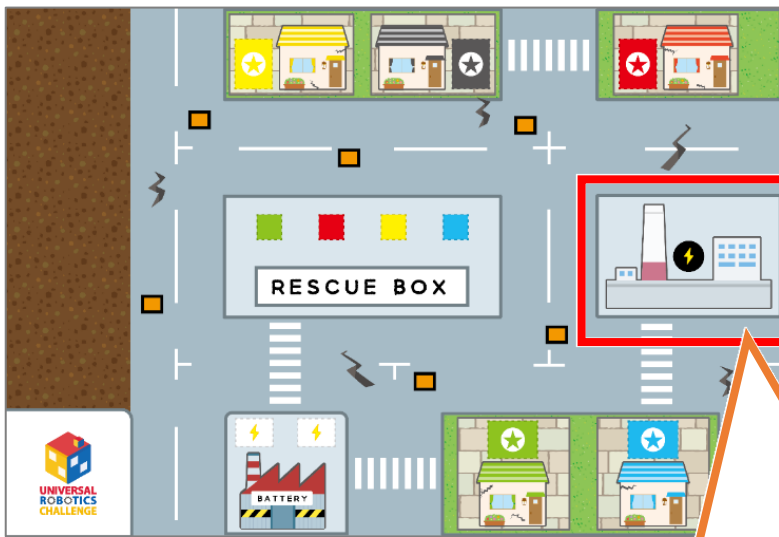


○ 同じ色 +100点

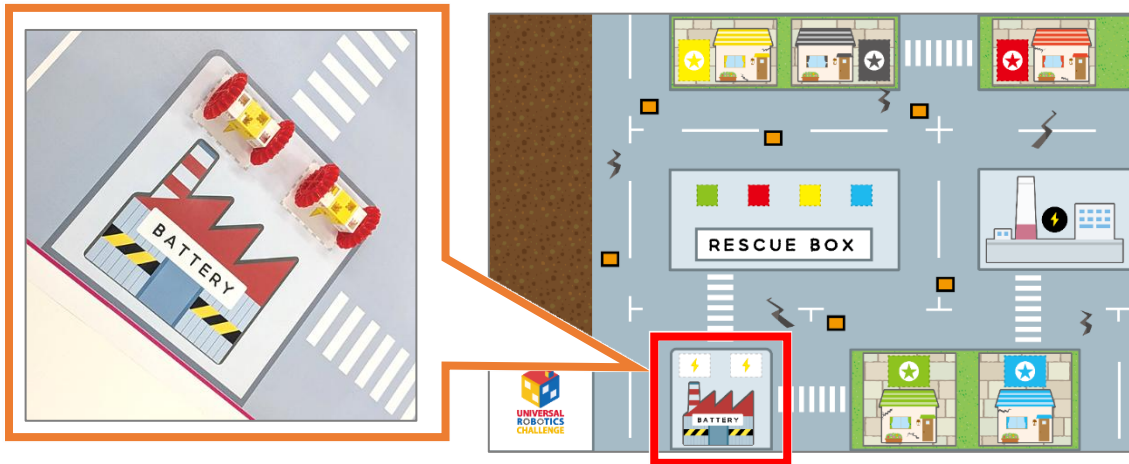
### ミッション3. 発電所で明かりをつけよう

さいがいが起きると、電気をつくる場所（発電所）がとまって、まちが暗くなることがあります。発電所にバッテリーをとどけて、LEDで明るくしましょう。

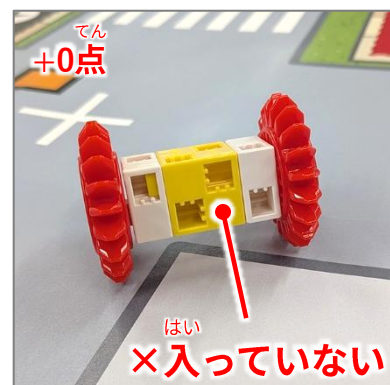
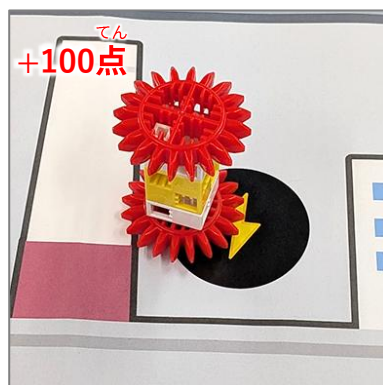
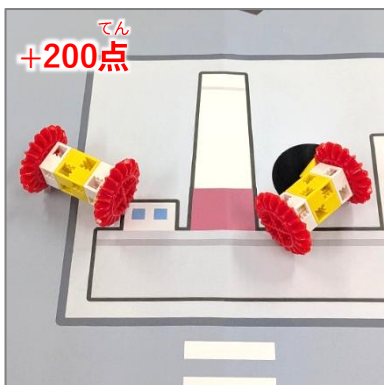
- きょうぎが終わったときに発電所に**バッテリー**をはこんでいると、1つにつき**100点**もらえます。
- きょうぎが終わるまでに発電所で**LED**を光らせられると、**100点**もらえます。



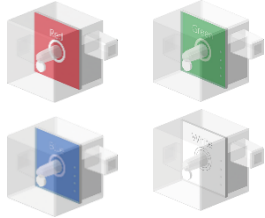

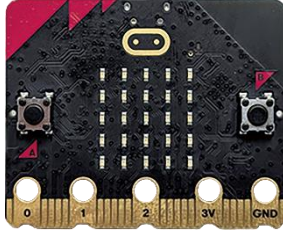

- バッテリーは全部で<sup>ぜんぶ</sup>2つあります。
- バッテリーはきょうぎフィールドの<sup>しかく</sup>⚡がついた四角にぴったりおいてはじめます。



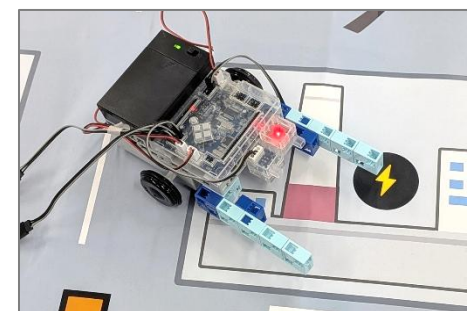
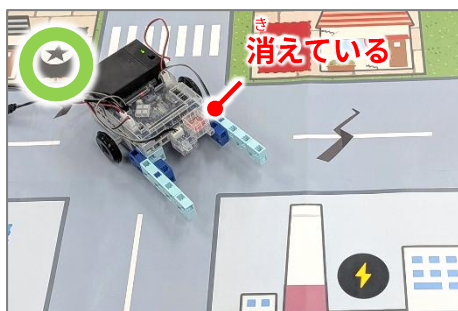
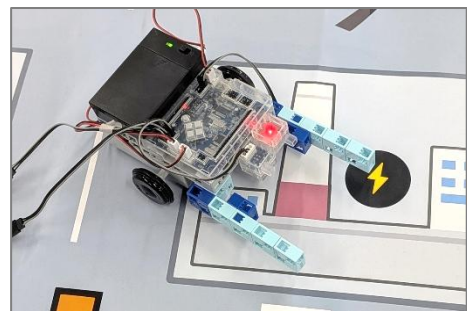
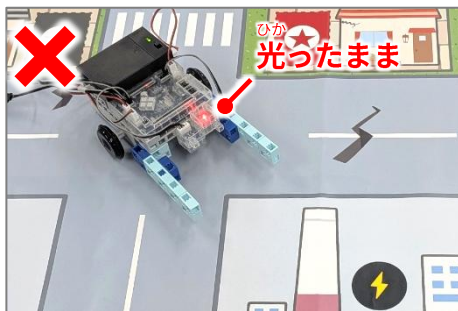
- 発電所に入っていないバッテリーは、<sup>てん</sup>とく点になりません。



- ひか つぎ なか いろ なにいろ  
 ・ 光らせる LED は、次の中から えらびましょう。色は何色でも かまいません。

LED	Studuino:bit	micro:bit	ArtecLinks
			

- ひか はつでんしょ はい てん はつでんしょ はい まえ  
 ・ LED を 光らせたまま 発電所に入っても とく点は もらえません。発電所に入る 前に、  
 いちど ひか  
 一度 LED を 消してから、光らせましょう。



てん はい とくてん  
 ※ 点めつさせながら入っても 得点がもらえます。

なんかいひか てんすう てん  
 ※ LED を 何回光らせても、もらえる 点数は、100点だけです。

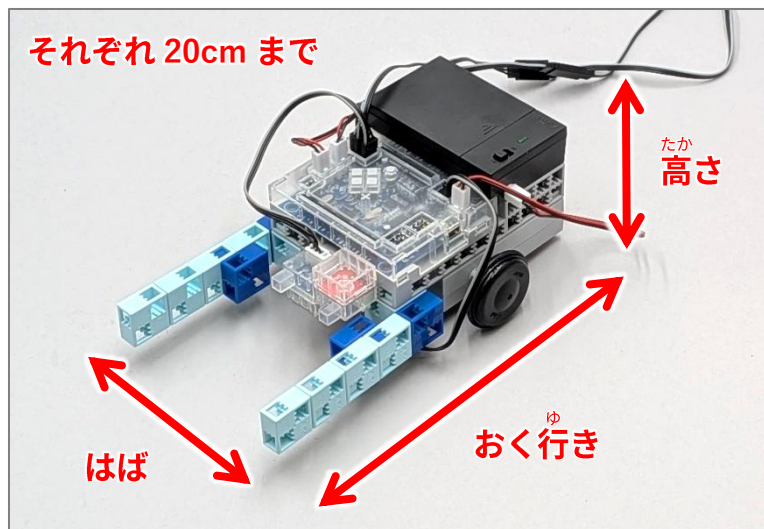
## 4. きょうぎで使うロボット

きょうぎで使うロボットは、それぞれのチームで作ります。

1回のきょうぎで、ロボットは**1台だけ**使えます。

### ○ロボットをつくるときのやくそく

- ロボットは、**高さ 20cm、はば 20cm、おく行き 20cm** までの大きさに作りましょう。ロボットとコントローラーをつなぐケーブルやコントローラーは、大きさに入りません。



- スタートした後にロボットをへん形させて、これより大きくなってもかまいません。
- きょうぎ中にロボットから取れたパーツは、ロボットとしてあつかいません。また、取れてしまったパーツを、モーターで走らせることはできません。
- ロボットを動かすための電気は、ふろく3の「**アーテックロボ用の電池ボックス**」か「**モバイルバッテリー**」を使いましょう。
- ロボットはてんそうしたプログラムで動かすか、コントローラーを使って動かしましょう。
- ロボットとコントローラーは、かならずケーブルでせつぞくしましょう。

## ○ ロボットづくりに使えるパーツ

- ロボットに<sup>つか</sup>使うコンピューターは、ふろく2の<sup>なか</sup>中からえらびましょう。
- 1つのロボットに<sup>すう</sup>ふく数のコンピューターを<sup>つか</sup>使ってもかまいません。
- ロボットのパーツは、ふろく3と、ふろく4の<sup>なか</sup>パーツの中からえらびましょう。
- コントローラーのパーツも、ふろく3、4の<sup>なか</sup>中からえらびましょう。パソコンやタブレットをコントローラーにすることはできません。
- かいぞうしたり、こわれたりした<sup>つか</sup>パーツは使えません。
- <sup>いと</sup>糸、わゴム、けっそくバンドなど、ふろくにのっていないものを<sup>つか</sup>使ってコードをまとめたり、ほきょうしたりしてもかまいません。ただし、ブロックにまきつけてはいけません。

# きょうぎのながの流れ

## 1. 始める前の準備

きょうぎを始める前に、フィールドにガレキなどのブロックをおきましょう。

おいたブロックは、きょうぎが始まってから、きょうぎを終えて点数を数え終わるまでさわってはいけません。

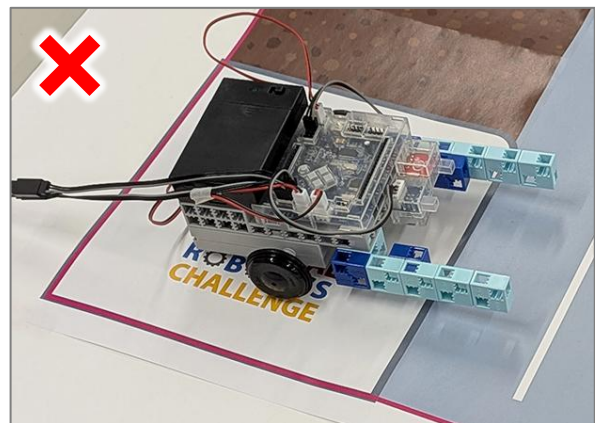
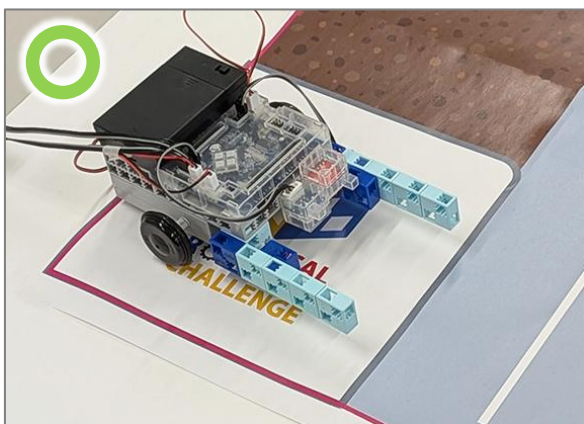
ブロックをおいたら、ロボットをおいてきょうぎが始まるまで待ちましょう。

### ○ ロボットをおくときのやくそく

きょうぎを始める前に、せん手は**スタートエリア**にロボットをおきます。

スタートエリアの中であれば、ロボットのいちや向きは自由にかえることができます。

- ロボットは、**スタートエリアの外にはみだしてはいけません**。空中ではみでていてもいけません。
- きょうぎを始めるまで、**ロボットの電げんを入れてはいけません**。
- ロボットをおくときに、20cm よりも大きい形にへん形させてはいけません。



## 2. きょうぎの始め

「きょうぎ<sup>はじめ</sup>始め」の合図<sup>あいず</sup>があった<sup>あと</sup>後、せん手<sup>しゅ</sup>はロボットの電げん<sup>でん</sup>を入れて、きょうぎを<sup>い</sup>始め<sup>はじめ</sup>ます。

- ・ コントローラー<sup>も</sup>を持つ人<sup>ひと</sup>は、チーム<sup>なか</sup>の中で**1人<sup>り</sup>だけ**です。
- ・ コントローラー<sup>も</sup>を持つ人<sup>ひと</sup>を交代<sup>こうたい</sup>するときは、ロボットをスタートエリア<sup>なか</sup>の中にもどしてから交代<sup>こうたい</sup>しましょう。
- ・ ロボットがスタートエリア<sup>なか</sup>の中にいるときは、それぞれのチームで**1人<sup>り</sup>だけ**ロボットにさわって動か<sup>うご</sup>したり、ボタンをおしたりすることができます。
- ・ ロボットをスタートさせるときは、ロボットをスタートエリア<sup>なか</sup>の中においてから、スタートさせましょう。
- ・ **きょうぎ<sup>ちゅう</sup>中は、フィールド<sup>なか</sup>の中<sup>はい</sup>にはいけません。**

### ○リトライ

きょうぎ<sup>ちゅう</sup>中に「リトライ」をすると、**1人<sup>り</sup>だけ**きょうぎフィールド<sup>なか</sup>の中<sup>はい</sup>に入り、スタートエリア<sup>そと</sup>の外にいるロボットをさわることができます。

- ・ リトライ<sup>ちゅう</sup>中は、へん形<sup>けい</sup>したり取れてしまったりしたパーツ<sup>と</sup>を直す<sup>なお</sup>ことができます。
- ・ リトライしたときにロボットがつかんでいるブロックは、ロボットが<sup>ぼしよ</sup>あった場所<sup>ばしよ</sup>におきましょう。
- ・ リトライ<sup>ちゅう</sup>中に動か<sup>うご</sup>してしまったブロックは、リトライ<sup>まえ</sup>前<sup>ばしよ</sup>の場所<sup>ばしよ</sup>にもどしましょう。
- ・ リトライ<sup>なんかい</sup>は何回<sup>なんかい</sup>でもできます。
- ・ リトライ<sup>ちゅう</sup>中<sup>ちゅう</sup>もきょうぎ<sup>じかん</sup>の時間<sup>じかん</sup>はすすみます。
- ・ リトライ<sup>お</sup>を終えてきょうぎ<sup>かい</sup>をさい開<sup>かい</sup>するとき、ロボットをスタートエリア<sup>なか</sup>の中<sup>なか</sup>においてからさい開<sup>かい</sup>しましょう。

### 3. きょうぎの<sup>お</sup>終わり

きょうぎはせいげん<sup>じかん</sup>時間 (2<sup>ぶん</sup>分) をすぎると<sup>お</sup>終わります。

- きょうぎが<sup>お</sup>終わったら、すぐにロボットを<sup>と</sup>止めて、フィールドの<sup>そと</sup>外へ<sup>だ</sup>出しましょう。
- 2分より<sup>ぶん</sup>早く<sup>はや</sup> ミッションを<sup>お</sup>終えたときは、と<sup>ちゅう</sup>中で<sup>お</sup>きょうぎを終えることもできます。

### 4. <sup>てん</sup>さい点

きょうぎが<sup>お</sup>終わった<sup>あと</sup>後、<sup>すべ</sup>全ての<sup>てんすう</sup>ミッションの<sup>た</sup>点数を<sup>てん</sup>足して、きょうぎの<sup>とく</sup>とく点と<sup>し</sup>します。

また、コントローラーを<sup>つか</sup>使わずに<sup>てん</sup>てんそうした<sup>お</sup>プログラムだけで<sup>お</sup>きょうぎを終えたときは、ボーナスとしての<sup>ぶん</sup>のこりタイムが1分<sup>ぶん</sup>ふえます。

※ きょうぎが<sup>お</sup>終わってから<sup>てんすう</sup>クリアした<sup>かぞ</sup>ミッションは、<sup>てん</sup>点数を<sup>かぞ</sup>数え<sup>ま</sup>せん。

#### ○ <sup>き</sup>じゅんいの<sup>かた</sup>決め方

きょうぎの<sup>とく</sup>とく点<sup>てん</sup>が<sup>おお</sup>大きい<sup>き</sup>チームから1<sup>い</sup>い、2<sup>い</sup>い、3<sup>い</sup>い…と<sup>き</sup>じゅんいを決<sup>ま</sup>めます。

<sup>おな</sup>同じ<sup>てん</sup>とく点の<sup>かぞ</sup>チームが<sup>おお</sup>いたときは、<sup>かぞ</sup>クリアした<sup>おお</sup>ミッションの<sup>かぞ</sup>数が<sup>おお</sup>多い<sup>おお</sup>チーム、<sup>のこり</sup>のこり<sup>じかん</sup>時間<sup>おお</sup>が多い<sup>おお</sup>チーム、<sup>かぞ</sup>リトライした<sup>すく</sup>数が<sup>うえ</sup>少ない<sup>うえ</sup>チームを<sup>うえ</sup>上の<sup>うえ</sup>じゅんい<sup>に</sup>に<sup>し</sup>します。

※ <sup>すべ</sup>全て<sup>おな</sup>同じときは<sup>おな</sup>じゅんいも<sup>おな</sup>同じ<sup>に</sup>になります。

#### じゅんいの<sup>れい</sup>れい)

チーム	とく <sup>てん</sup> 点	クリアした <sup>すう</sup> ミッション	リトライ <sup>すう</sup> 数	のこり <sup>すう</sup> タイム	じゅんい <sup>い</sup>
A	900	2	0	0:21	2 <sup>い</sup> 位
B	850	1	1	0:47	4 <sup>い</sup> 位
C	850	2	2	0:18	3 <sup>い</sup> 位
D	1000	3	1	0:15	1 <sup>い</sup> 位
E	600	1	2	0:30	5 <sup>い</sup> 位

## 5. きょうぎの注意<sup>ちゅうい</sup>

- きょうぎにはひつようなもの<sup>も</sup>だけをもちこみましょう。きょうぎで<sup>つか</sup>使うロボットのほかに、<sup>でんし</sup>電子パーツや<sup>も</sup>ブロックをもちこんではいけません。
- **コントローラーをひっぱってロボットを<sup>うご</sup>動かしてはいけません。**
- ロボットとコントローラーをつなぐ<sup>つか</sup>ケーブルを<sup>つか</sup>使って、ブロックを<sup>うご</sup>動かしてはいけません。
- リトライしていないときに、スタートエリアの<sup>そと</sup>外にあるロボットにさわってはいけません。
- やくそくを<sup>まも</sup>守らないチームは「しっかく」になることがあります。**「しっかく」になったら<sup>ちゅうい</sup>じゅんいがかからないので、注意**しましょう。
- <sup>けっしょうたいかい</sup>決勝大会では、**スペシャルミッション**を<sup>つい</sup>追かします。

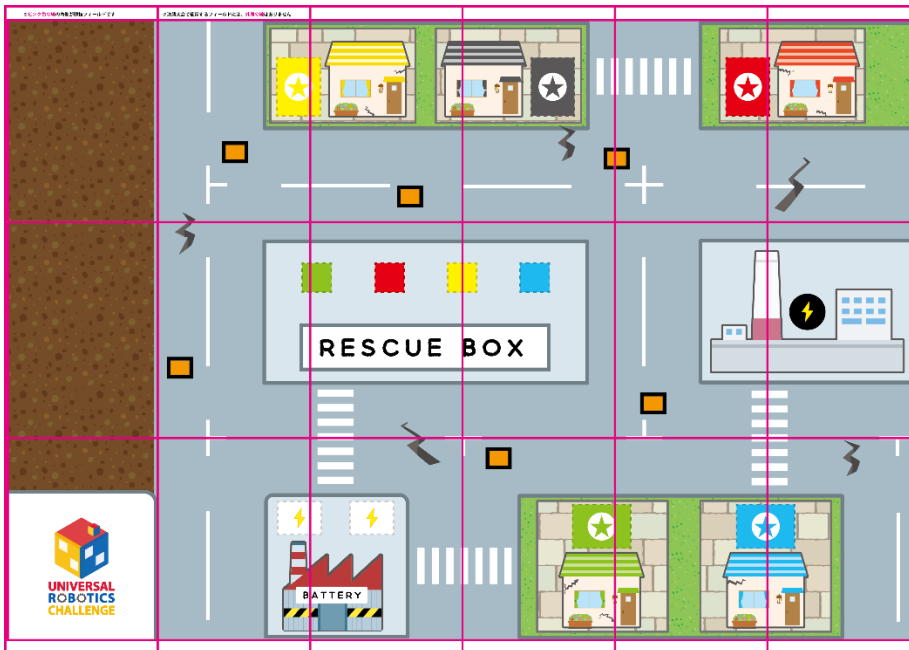
# よ たいかい 予せん大会

## 1. 用意するもの

予せん大会では、ロボットの他に きょうぎフィールド、ブロックを それぞれの チームで つくれます。その他に ひつようなものも 自分たちで 用意して、きょうぎに ちょうせんし ましょう。

### ○きょうぎフィールド

きょうぎフィールドは、大会ホームページから ダウンロードできる PDF データを いんさ つして つくりましょう。



A4 の紙を 18まい はり  
あわせて つくれます。

- きょうぎフィールドを いんさつする 紙の しゅるい、あつさは 自由です。
- いんさつしたときに インクがかすれてしまったり、よ白が できてしまったりしたときは、にた色のペンでぬってかくしても かまいません。
- つくったフィールドは 平らな 場所の 上において、動かないように テープで とめましよう。フィールドを だんさのあるところにおいたり、かたむけたりしてはいけません。

## ○ブロック

ふろく 1 を <sup>み</sup>見ながら、ブロックを <sup>く</sup>組み立<sup>た</sup>てましょう。

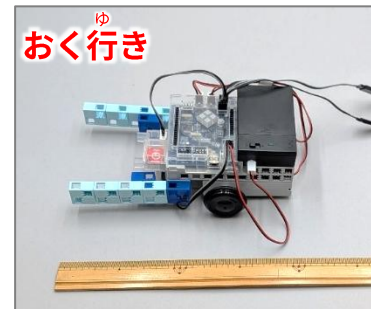
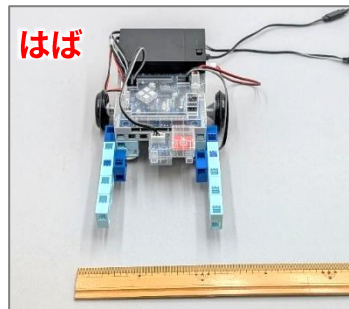
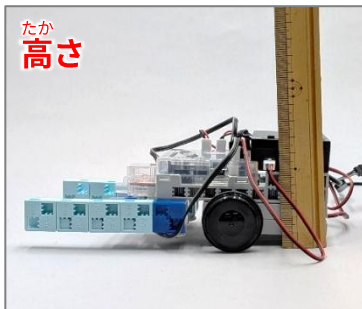
- ・ <sup>よ</sup>予<sup>つか</sup>せんで <sup>つか</sup>使う <sup>いろ</sup>ブロックの <sup>いろ</sup>色は <sup>なに</sup>何色でも <sup>か</sup>かまいません。ただし、<sup>いろ</sup>ブロックの <sup>し</sup>しゅるいごとに <sup>いろ</sup>ちがう色で <sup>つく</sup>つくり、<sup>み</sup>見<sup>わ</sup>分けが <sup>つく</sup>つくように <sup>して</sup>してください。

## 2. <sup>どう</sup>動画の <sup>やく</sup>やくそく

<sup>つき</sup>次の <sup>よう</sup>3つの <sup>よう</sup>様子<sup>す</sup>を <sup>さ</sup>さつえいし、<sup>1</sup>1つの <sup>どう</sup>動画<sup>が</sup>に <sup>ま</sup>まとめて <sup>とう</sup>投<sup>こう</sup>こうして <sup>くだ</sup>ください。

### ① <sup>お</sup>ロボットの <sup>お</sup>大きさ<sup>さ</sup> ( <sup>しゃ</sup>写真<sup>しん</sup>、または <sup>どう</sup>動画 )

もの<sup>さ</sup>しや <sup>つか</sup>メジャー<sup>を</sup> <sup>つか</sup>使って、<sup>ロボ</sup>ロボットの <sup>たか</sup>高さ<sup>・</sup> <sup>は</sup>はば<sup>・</sup> <sup>お</sup>おく<sup>ゆ</sup>行き<sup>を</sup> <sup>は</sup>はかり<sup>ま</sup>しょう。それ<sup>ぞ</sup>ぞれの <sup>なが</sup>長さ<sup>を</sup> <sup>は</sup>はか<sup>っ</sup>ている <sup>よう</sup>様子<sup>を</sup>、<sup>そ</sup>それぞれ <sup>3</sup>3<sup>び</sup>秒<sup>い</sup>上<sup>じ</sup> <sup>み</sup>見<sup>せ</sup>せて <sup>くだ</sup>ください。



## ② きょうぎの様子（動画）

ロボットとブロックをきまった場所<sup>ばしょ</sup>においた<sup>あと</sup>後、すきなタイミングでタイマーをおしてきょうぎ<sup>はじ</sup>を始めてください。

きょうぎフィールド、ロボット、ブロック、タイマーのすべてがうつるようにして、動画<sup>どうが</sup>をとりましょう。

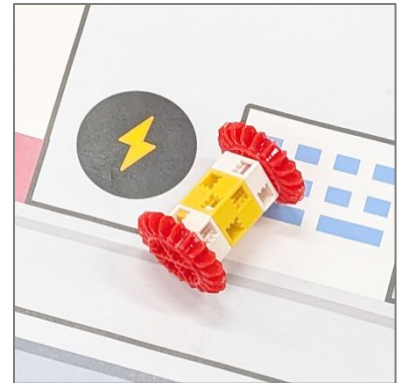
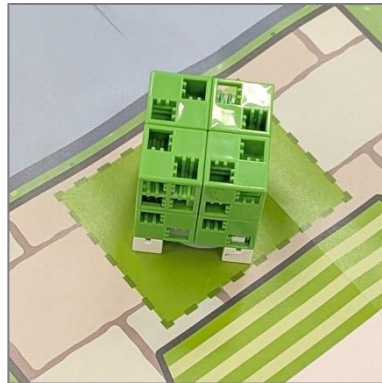
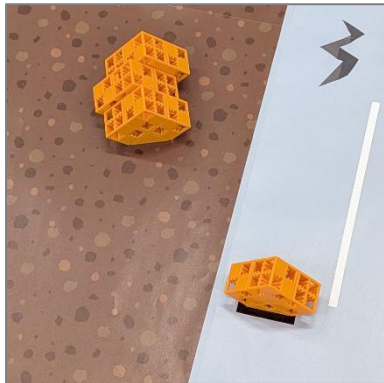


- ロボット、ブロックをおいている様子<sup>ようす</sup>はさつえいしなくてかまいません。
- タイマーは、「秒」<sup>びょう</sup>がわかる デジタル式<sup>しき</sup>のものを<sup>つか</sup>使いましょう。タイマーアプリでもかまいません。
- リトライするときは「リトライ」と声<sup>こえ</sup>に出したり、「リトライ」と書いた紙<sup>かみ</sup>をカメラに見せたりして、リトライすることを<sup>おし</sup>教えてください。
- リトライからさい開<sup>かい</sup>するときは「さいスタート」と声<sup>こえ</sup>に出したり、「リトライ」と書いた紙<sup>かみ</sup>をふせたりして、さい開<sup>かい</sup>することを<sup>おし</sup>教えてください。
- 2分より短い時間<sup>ふん みじか じかん</sup>できょうぎを<sup>お</sup>終わるときは、タイマーを止めたり、「終わります」と声<sup>こえ</sup>に出したり、手<sup>て</sup>をあげたりして、きょうぎが<sup>お</sup>終わったことを<sup>おし</sup>教えてください。

### ③ さい点（写真、または動画）

きょうぎが<sup>お</sup>終わってすぐのきょうぎフィールドを<sup>おお</sup>大きく<sup>うつ</sup>写して、ブロックが<sup>ばしょ</sup>どの場所にあるのかを<sup>み</sup>見せてください。

- 1つの<sup>む</sup>向きからでは<sup>み</sup>見えにくいときは、向きを<sup>む</sup>かえたりカメラを<sup>ちか</sup>近づけたりしてさつえいしてください。

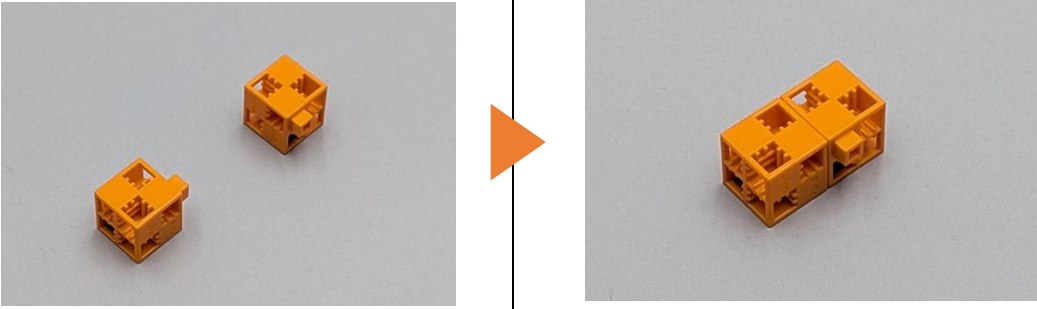

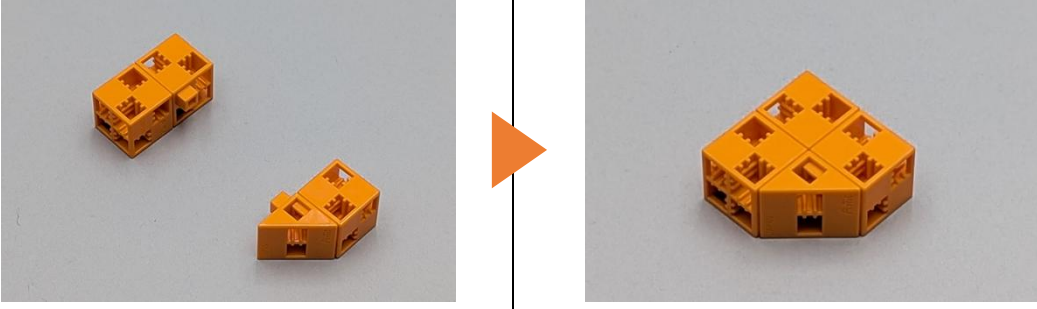


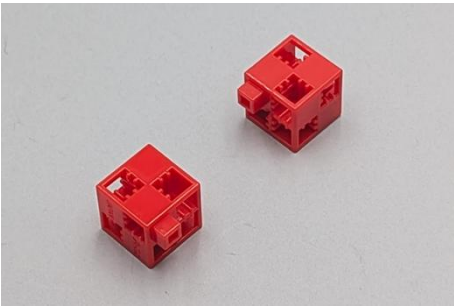
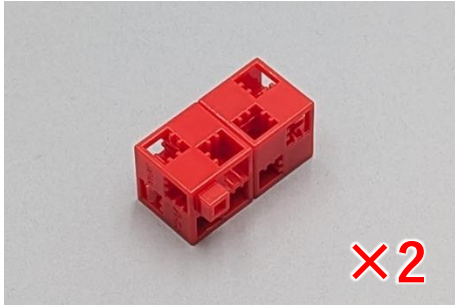
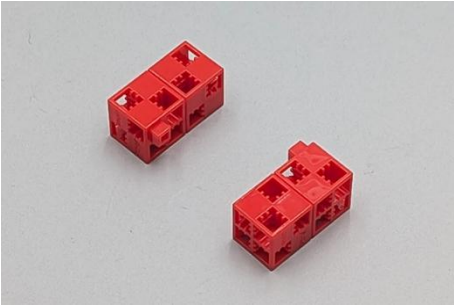
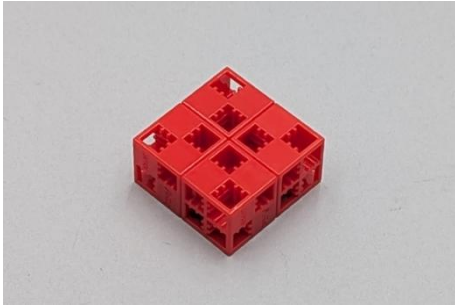
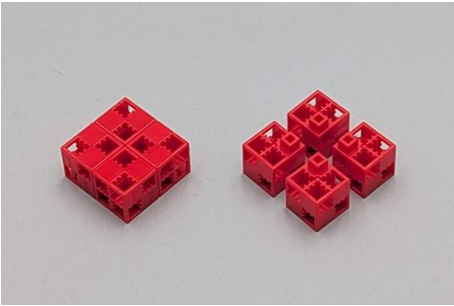
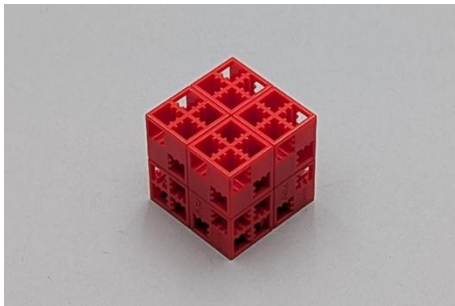
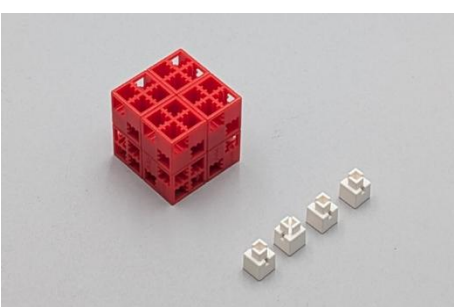
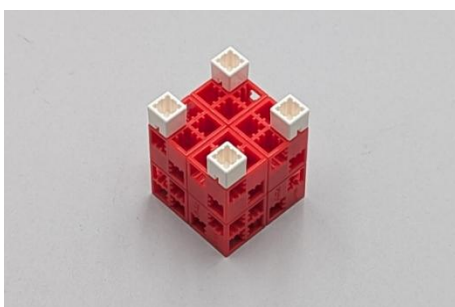
### 3. 予せん大会での注意

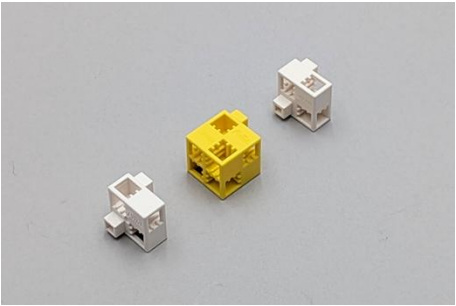
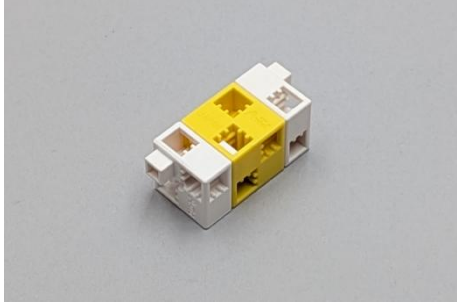
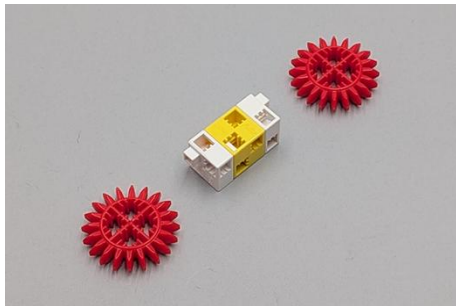
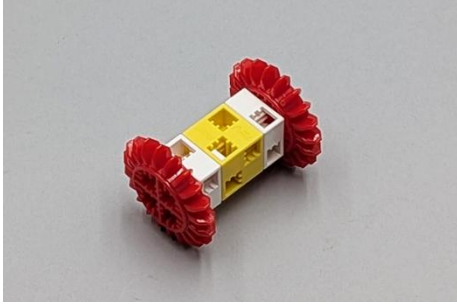
- <sup>とう</sup>投こうする動画は<sup>どうが</sup>へん集<sup>しゅう</sup>してもかまいません。ただし、きょうぎの<sup>ようす</sup>様子を<sup>はやおく</sup>早送りする、きょうぎの<sup>ちゅう</sup>と中で<sup>どうが</sup>カットする、ちがうきょうぎの<sup>どうが</sup>動画をつなぎ<sup>あ</sup>合わせたりするなど、<sup>ただ</sup>正しく<sup>てん</sup>さい点できなくしてはいけません。
- <sup>どうが</sup>動画を見ても、どこにあるかわからないブロックは、<sup>てん</sup>さい点できません。

# ふろく

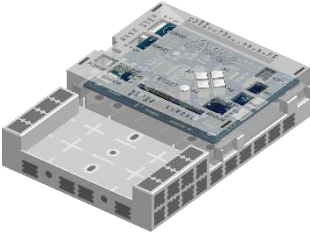
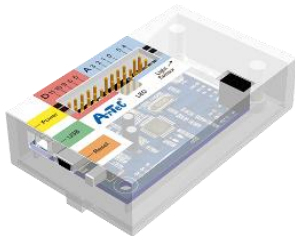
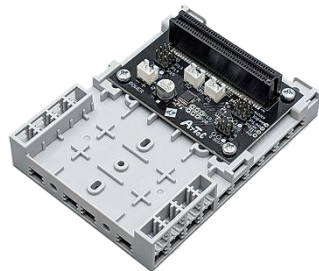

## ふろく 1. それぞれのブロックの組み立て方<sup>く た かた</sup>

ガレキ	
1	
2	
3	

レスキューボックス	
1	 
2	 
3	 
4	 


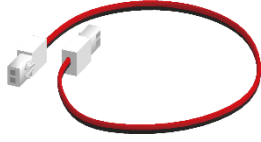

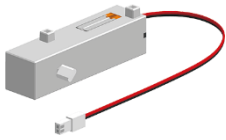
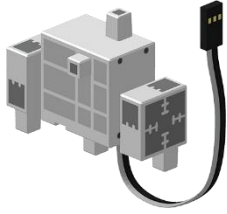
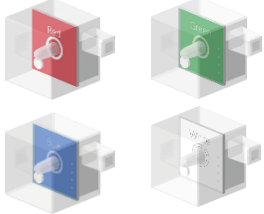
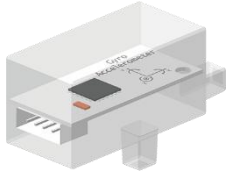
バッテリー	
1	 
2	 

つか  
ふろく 2. ロボットに使えるコンピューター

<p>Studuino</p>	<p>Studuino:mini</p>	<p>Studuino:mini<sup>よう</sup>用 DC モーターかくちょうきばん</p>
		
<p>Studuino:bit</p>	<p>Studuino:bit<sup>よう</sup>用 かくちょう ボード</p>	<p>StuduinoLite</p>
		
<p>micro:bit</p>	<p>micro:bit<sup>よう</sup>用 かくちょうきばん</p>	<p>ArtecLinks (メインユニットと、すべての かくちょうユニット)</p>
		

※ せん用の<sup>よう</sup>だい<sup>だい</sup>台ざ・カバー・シールは、あってもなくてもかまいません。



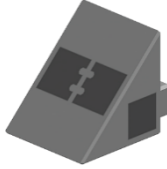
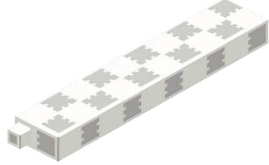






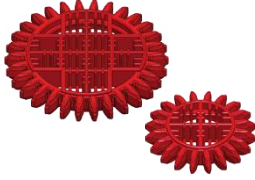
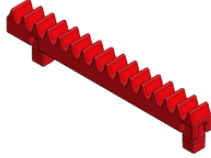



### ふろく 3. ロボットに使える 電子パーツ

でんち 電池ボックス	でんち 電池コード	モバイルバッテリー	USB ケーブル
			
DC モーター	DC モーター せつぞくパーツ	サーボモーター	LED
			
せきがいせん 赤外線 フォトリフレクタ	ひかり 光センサー	タッチセンサー	かそくどセンサー
			
ジャイロセンサー	センサー せつぞくコード	センサー えん ちょう 長コード	
			

※ せん用のカバーは、あってもなくてもかまいません。

※ パーツを見分けるために、シールをはってもかまいません。

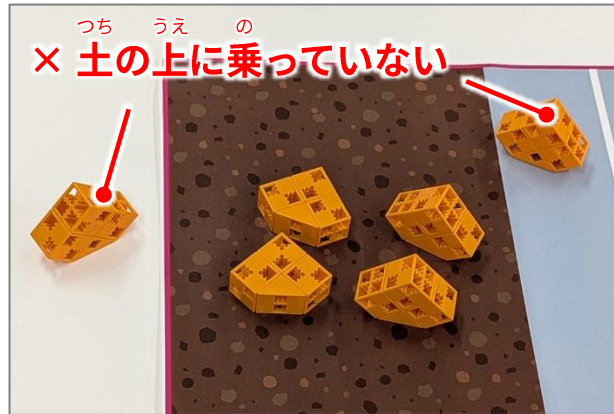
つか  
ふろく 4. ロボットに使える アーテックブロック

ほんしかく き本四角	しかく ミニ四角	さんかく 三角	ステー
			
ハーフ A	ハーフ B	ハーフ C	ハーフ D
			
ブロックベース	かい 回てんじく	だい しょう ギヤ (大・小)	ラック
			
タイヤ	タイヤゴム	めだま 目玉パーツ	
			

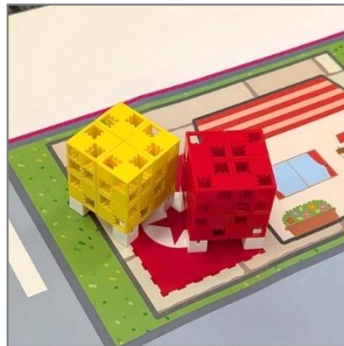
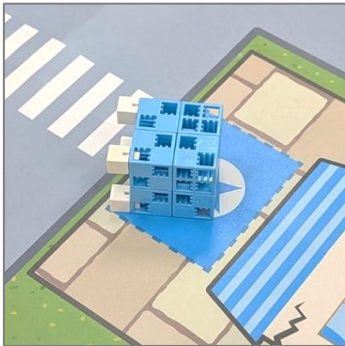
※ブロックの色は いろ 何色でも なにいろ かまいません。

## ふろく 5. <sup>てん</sup>さい点れい

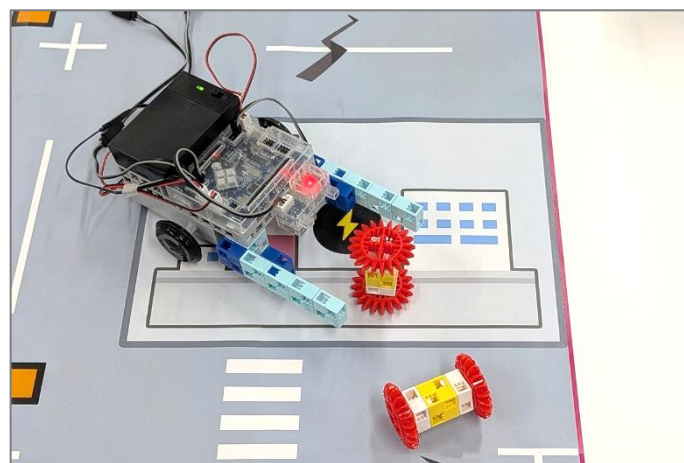
ミッション 1 : <sup>てん</sup>50点 × 4 <sup>てん</sup>こ = 200点



ミッション 2 : <sup>てん</sup>50点 + <sup>てん</sup>100点 + <sup>てん</sup>50点 + <sup>てん</sup>0点 = 200点



ミッション 3 : <sup>てん</sup>100点 × 1 <sup>てん</sup>こ + <sup>てん</sup>100点 = 200点



ごうけい <sup>てん</sup>合計 : 200点 + <sup>てん</sup>200点 + <sup>てん</sup>200点 = 600点

◆ よくあるしつもん

Q1. ロボットがきょうぎフィールドの外に出たらげん点になりますか？

A. げん点は ありません。そのままきょうぎをつづけることができます。ただし、きょうぎコースにもどれなくなったときは、リトライしてスタートエリアにもどるか、きょうぎを 終わ りましょう。

Q2. ブロックがきょうぎフィールドの外に出たら、もどすことはできますか？

A. リトライをすればもどすことができます。もどすときは、はじめのいちにもどしましょう。(ガレキとバッテリーはどのいちでもかまいません。)

Q3. コントローラーで動かすときと、てんそうしたプログラムだけで動かすときを、使い分けることはできますか？

A. できます。また、決勝大会では2回きょうぎをするので、1回目はコントローラーで動かす、2回目はプログラムだけで動かす、のように分けてもかまいません。

Q4. 決勝大会では、どんなコースを使いますか？

A. 決勝大会では紙ではなく、ターポリンという そざい でできたコースを使います。コースは、 だん さができないように7mmの あつみ があるパネルの上にはりつけます。

Q5. スペシャルミッションはどんな内ようですか？

A. スペシャルミッションの内ようは、 よ せんが お わって けっしょう に ひと が き まったら はっぴよう 発表します。

※コースの み た め は か わりません。