Mind Render チュートリアル

Mind Render を使ってみよう!

このチュートリアルでは・・・







Mind Render を起動すると、ロゴが表示された後に以下のような画面が表示されます。 「つくる」というメニューがあります。まず初めにここを見てみましょう。



操作してみよう:「つくる」をクリックします。





「ラボ」をクリックすると、以下のような画面に切り替わります。



Mind Render では、アニメーションや映画のような作品やゲームを作ったり、micro:bit などの他の機器 とつないで動かしたり、物理実験を行ったりなど、色々なことができます。

「ラボ」にはそれらの参考となるようなプログラムがたくさん入っています。自分の作りたいものに近いものを探してプログラミングの参考にしたり、自由に変更を加えて自分のプログラムに作り変えることができます。

次ページでどんなラボがあるか簡単に紹介します。

■□表の見方□■

#	ゲームが好き		Ş	Mind Render 初心者向き	
	映画や物語が好き		Ö	Mind Render 経験者向き	
Â	物理が好き	:			
<u>۲</u> ۲	IoT、口ボ	ットが好き			
E	自由に作っ	てみたい			
Į	頁目	内容			こんな人に
新しい機	能	新しいブロックや機能を使ったプログラム例を紹介しま す。			Č O
		動画を見ながら作ることができます。			
		動画ごとに小さなゲームを作っていく「一話完結動画」			

動画と一緒に作ろう	動画ごとに小さなゲームを作っていく「一話完結動画」 と、Mind Renderの基本操作をじっくり学びながら1つの ゲームを作りあげていく「シリーズ動画」があります。シ リーズ動画は初めて Mind Render を使う人におすすめで す。		کڑ کی
ゲームを作ろう	色々なタイプのゲームが入っています。どのゲームもすぐ に遊ぶことができます。		0
ムービーを作ろう	ショートムービーのサンプルが入っています。映画のよう に楽しめるプログラム作品を作ってみましょう。	٨	Ĵ. ↓
ストーリーを作ろう	アニメーションを見るようにストーリーが進行します。途 中でプログラミング問題も出題されます。	٨	€ Ţ
ちょっとお勉強	ドローンを飛ばす、大砲を撃つ、グラフを作る、ダルマ落 としなど色々な実験ができます。AI(機械学習)もありま す。	Â	V O
外部とつなごう	・部とつなごう mro:bit やレゴ SPIKE と接続したり、インターネット対 ゲームを作ったりすることができます。		\$ 0
遊び場	何もないところから自由にプログラムを作ることができま す。	\$	

■□注意□■

- ・ ラボのプログラムには簡単なものから複雑なものまであります。
- プログラムが完成していてそのまま実行できるもの、プログラムが未完成で少しプログラミングする必要があるもの、プログラムが全く入っていないものが混じっています。





このようにいろいろなラボがありますが、このチュートリアルでは初めて Mind Render を使う方向けに そのまま実行して楽しめるラボを2つ紹介します。比較的簡単なプログラムで作られているので、最初に これらのラボを見た後で他のラボを見たり、自分でプログラムを作ってみることをおすすめします。

ラボツアー(1)ゲームで遊ぼう

簡単なゲームで遊んでみましょう。



操作してみよう: 左側のメニューからゲームを作ろうを選びます。

「ゲームを作ろう」にはシンプルなゲームがたくさん入っています。ここでは、ドライビングゲームを 選んでみましょう。コーナリングに失敗すると灼熱の溶岩に真っ逆さまに落ちてしまう、シンプルなが らスリルあふれるゲームです。早速やってみましょう。



操作してみよう: 2.ドライブ1のスタートを押します。

プログラムが読み込まれます。



操作してみよう: 画面右上の▶を押して、プログラムをスタートします。

実行画面に切り替わります。 2. ドライブ1 ** m 💽 2. ドライブ1 m ** A B C D O A B C D O 【ジョイパッド操作説明】 上下に傾ける:走行とプレーキ 左右に傾ける:ハンドル ョイバッド操作説 領ける:走行とブ 橋の幅が広い、簡単コースだよ。 簡単 【キーボード編作設E ↓キー:走行とプレ 落ちないように1周しよう。 橋の位置や幅、車の加速度などを変えて 難易度をカスタマイズしてみよう。 槽の幅がちょっと狭くて、渡るのが難しいよ。 普通 難しい構の幅が狭くて、途切れてるよ。 ОК

操作してみよう: 画面の案内に従ってプレイしてみましょう。難易度が3つあります。テクニックに自信 のある人は「難しい」に挑戦してみてください。

◆◇プログラミングにチャレンジ 1◇◆

プログラムを変えるとゲームの内容を変えることができます。車のスピードが遅すぎる(速すぎる)と 思ったら、車のスピードを変えてみましょう。



操作してみよう:鉛筆を選択します。

プログラム画面が表示されている画面(プログラム編集画面)に戻ります。



操作してみよう:右側のリスト(オブジェクトリスト)で、車(赤)を選択します。

「車(赤)」に設定されているプログラムが表示されます。黄色の〇で囲んだ部分が、車のスピード(前に進むときのスピード)を決めています。この数字を変更すると、車のスピードが速くなったり、遅くなったりします。



操作してみよう:好きな数字に変えたら、画面右上の▶を押してプログラムを実行して確認します。 <例>0.5:遅くなる、2:早くなる

◆◇プログラミングにチャレンジ 2◇◆

- ・車がバックするときのスピードを変えてみましょう。
- ・車が曲がるときの速さも変えてみましょう。(ゆっくり曲がる、素早く曲がる)

ラボツアー(2)ムービーを見よう

ゲームを楽しんだら、今度は、ショートムービーのような作品を見てみましょう。 ラボを切り替えるために、ラボの一覧画面に戻ります。



操作してみよう:鉛筆を押します。

プログラム編集画面に戻ります。



操作してみよう:画面左上のトップへを押します。

ラボの一覧画面に戻ります。別のラボを見てみましょう。



操作してみよう:ムービーを作ろうを選び、続いて宇宙大戦争を選びます。

「宇宙大戦争」は、映画の予告編のような内容になっています。



操作してみよう:1.惑星を目指すのスタートを押します。

最初のラボを実行すると、残りの3つのラボは自動的に連続実行されるようになっています。BGM や効果音で雰囲気を盛り上げています。ぜひ音とともに見てみてください。

◆◇プログラミングにチャレンジ◇◆

映画監督になった気分で、宇宙船が惑星に着陸するシーンのカメラアングルを変えてみましょう。元の プログラムでは、宇宙船が空から下りてくる様子を地上から見上げていました。これを宇宙船のパイロ ットが宇宙船の中から見ているようなアングルに変えてみます。

始めに、ラボの一覧に戻ります。



操作してみよう:(プログラム実行画面にいるときは、画面右上の鉛筆を押して、プログラム編集画面に 戻ったのち)画面左上のトップへを押します。





操作してみよう:3.着陸のスタートを押します。

プログラムが読み込まれます。



操作してみよう: New Town を選びます。

カメラを設定しているプログラムが入っています。(黄色い〇で囲んだ部分)



操作してみよう: 黄色いOで囲んだ部分のブロックを下の方向にドラッグして、切り離します。

これにより、現在のカメラを設定しているプログラムが動かなくなります。

次に、新しいカメラを設定します。



操作してみよう:カメラを選びます。



操作してみよう:黄色い〇で囲んだ部分のブロックを下の方向にドラッグして、切り離します。



操作してみよう:ブロックのカテゴリからカメラを選択します。

カメラを[自分]の[前]につける マウスでカメラを操作[on]ブロックを画面中央のエリアにドラッグし、 スタートボタンが押されたらブロックに接続します。 カメラを宇宙船に取り付けます。



(左)選択肢から**宇宙船**を選択します。 (右)マウスでカメラ操作を「**off」**にします。

実行してみましょう。

操作してみよう:



操作してみよう:画面右上のトを押して実行します。

宇宙船のコックピットから見ているような景色に変わったでしょうか。 カメラを取り付ける位置を他に変えて、いろいろな風景を楽しんでみましょう。



ゲームとショートムービーというタイプの異なるラボを見てきました。他にも色々なテーマを扱ってい るので、ぜひ他のラボも見てみてください。各ラボの内容は、「Mind Render 2 すぐできる! 使い方マニ <u>ュアル」</u>で詳しく解説しています。

Mind Renderの使い方をもっと知りたいときは、動画を見ながら学ぶこともできます。「動画と一緒に作ろう」の「シリーズ動画」では、1つのゲームを作りながら基本的なブロックの使い方やキャラクターを動かす方法を解説しています。こちらもぜひ見てみてください。





ゼロからプログラムを作ってみたい場合は、「遊び場」で作ります。「遊び場」はプログラムが入ってい ない白紙のラボになっています。好きな背景を選び、オブジェクトを追加して、自由に作ってみてくだ さい。

