

ROBO★DOL DANCE CUP

2026.3.29 - 13:30 START

八戸ポータルミュージアム
[はっち]

— AIを学んでロボットにダンスをさせよう! —

主催 一般社団法人
JOCOL

National Institution For Youth Education
独立行政法人 国立青少年教育振興機構
「子どもゆめ基金助成活動」

体験の風を
おこそう

ロボット教育フェス

ロボットやプログラミングを学ぶ前段階として遊びや体験を通してロボットの基本原理に触れる導入型ワークショップです。ロボットは主に次の要素によって動いています。

- 移動 (Movement)
- 運動 (Motion)
- 感知 (Sensor)
- 判断 (Program)
- 協働 (Human-Robot Interaction)

本イベントでは、ドローンゾーンに加え4つの体験ゾーンを設け、ロボットの基本的な仕組みを段階的に体験できる構成としています。また、八戸高校ダンスチームによるパフォーマンスを通して、人間とロボットが共に表現する新しいダンス大会「ROBO★DOL DANCE CUP」開催のスタートイベントとします。

Special Program

八戸高校ダンスチームによる
ダンスパフォーマンス!

協力: DANCE STUDIO ONEMOVE



DJI Neo 2



ゴーグル N3

この競技は、ダンスのようにロボットを動かすことで

- 空間認識
- 精密制御
- 三次元運動

ドローン・ゾーン

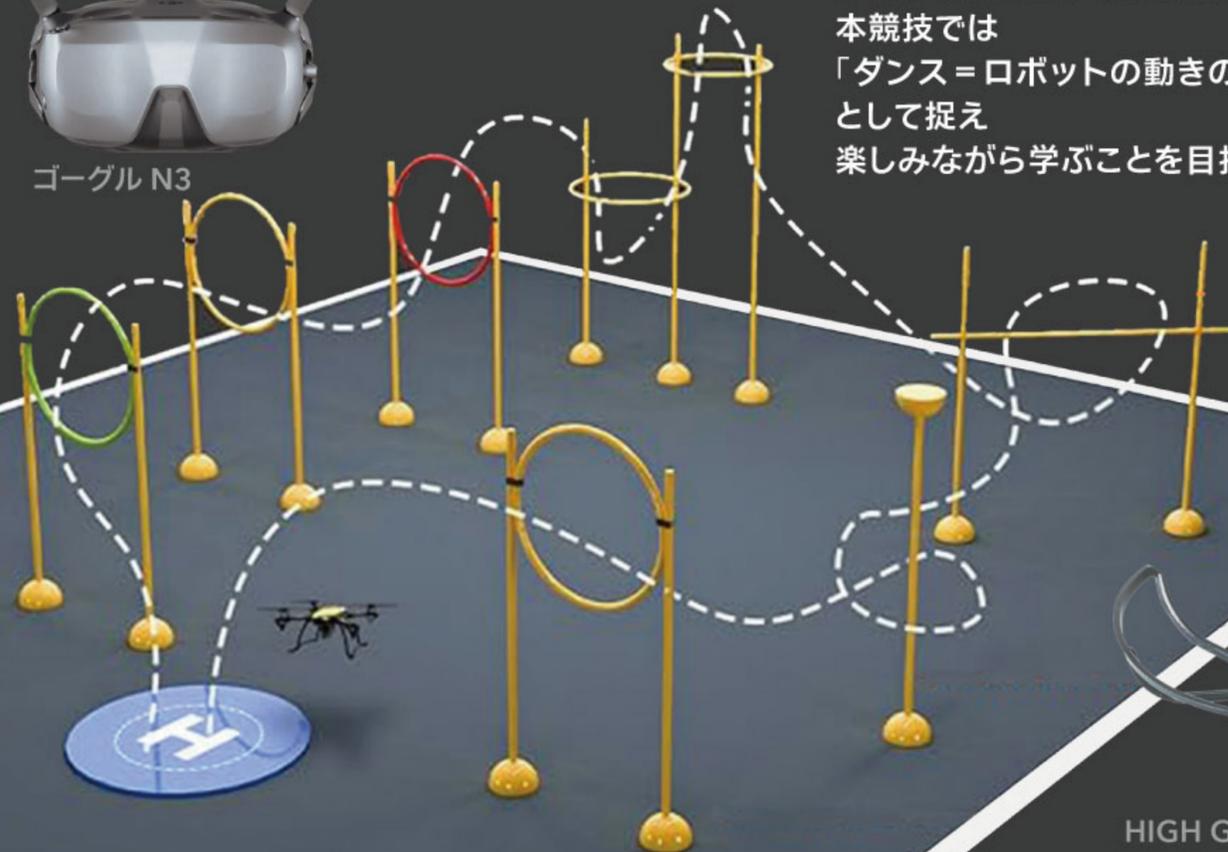
空間制御と高度なロボット操作

といったロボットの基本的な仕組みを自然に理解することを目的としています。

ロボットの動きはプログラムによって作られています。本競技では「ダンス=ロボットの動きのプログラム」として捉え、楽しみながら学ぶことを目指します。



Holy Stone ドローン HS420



HIGH GREAT Hula (フラ)

Orbit around the vertical pole

Orbit around the horizontal bar

Pass through the vertical ring frame

Pass through the horizontal ring frame

Horizontal figure-eight maneuver

Vertical figure-eight maneuver

Spiral ascent through stacked rings

Pass through high and low rings



たてポールぐるっとダンス



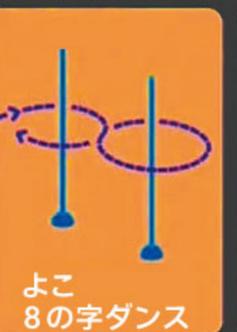
よこポールぐるっとダンス



たてゲートくぐりダンス



よこゲートくぐりダンス



よこ8の字ダンス



たて8の字ダンス



ぐるぐるリングのぼり



ハイ&ローリングチャレンジ

カーレース・ゾーン

ロボットの「移動」を理解する

このゾーンでは、ロボットの最も基本的な要素である「移動」と「操作」を体験します。

リモコン操作によってロボットを動かすことで

- 前進・後退
- 方向転換
- スピード調整

といった移動制御を体験します。

これは

- 自動配送ロボット
- 自動運転
- 探査ロボット

など、すべての移動ロボットの基礎となる仕組みです。



プログラミングカーリング・ゾーン

ロボットの「判断」を理解する ※チーム戦です。

このゾーンでは
ロボットをプログラムで動かす体験を行います。

参加者は

- 前進
- 回転
- 距離

などの動作を組み合わせ

ロボットを目的の場所へ動かします。

この体験は

- プログラミング
- アルゴリズム
- 戦略思考

を組み合わせた学習です。



Switch Education プログラミングカーリング



恐竜レース・ゾーン

センサーと自律行動を理解する (リモコン恐竜 / ライト追跡恐竜)

このゾーンでは

「人が操作するロボット」と「環境に反応するロボット」
の違いを体験します。

- リモコン型 ⇨ 人間の指示で動く
- ライト追跡型 ⇨ センサーで光を検知し自律行動する

この体験を通して

- センサー
- 環境認識
- 自律行動

というロボットの重要な概念を学びます。

これは、AI ロボット、自動運転、スマート家電
などの基本技術です。



スタントレーシング・ゾーン

ロボットの「運動能力」を理解する (360°回転スタントカー)

このゾーンではロボットの

- 回転
- ジャンプ
- 障害物走行

などのダイナミックな動きを体験します。

ロボットの運動は

- モーター
- 重心
- バランス
- トルク

といった物理要素によって決まります。

この体験は

- 災害救助ロボット
- 惑星探査ロボット

などの技術につながります。



〈主催・お問合せ〉 一般社団法人 TOCOL <https://www.tocol.jp/> E-mail to.donna@tocol.net

〈後援〉 青森県 / 青森県教育委員会 / 八戸市 / 八戸市教育委員会 / デーリー東北新聞社 / 東奥日報社 / 八戸工業大学

〈協力〉 八戸高校 / DANCE STUDIO ONEMOVE

〈協賛〉 株式会社トイ 愛瀬詩塾 (えみしじゅく)

〔対象〕 年長・小学生・中学生 (保護者の方も一緒に)

〔募集人数〕 子ども: 30名 / 大人: 20名
(事前申し込み者優先、当日は先着順になります)

〔参加費 (税込)〕 子ども: 無料 / 大人: 800円

※内容は予告なく変更になることがあります。
最新の情報は公式ホームページをご覧ください。

2026.3.29 - 13:30 START
(開場: 13:00)

八戸ポータルミュージアム

〔はっち〕

・はっちひろば
・シアター1

八戸工業大学 ロボラボから
ロボットが集結!

DANCE CUP

ROBO★DOL

▼事前申し込み



〔当日の撮影にご協力をお願いいたします〕

イベントの様子を記録として撮影させていただきます。
撮影した写真や映像は、WebサイトやSNSへの掲載や
各機関への報告書などに使用させていただく
場合がございますので、あらかじめご了承ください。

※顔が掲載されることに不都合がある方は
個別にご連絡いただきますようお願いいたします。



インクルーシブ社会の実現を目指して
障がいのある社員とともに創る「学びのまち」

本企画は、株式会社トイの障がいのある社員とともに企画・運営しています。

同社は厚生労働省の「障害者雇用優良中小事業主認定制度 (もにす認定)」を受けた企業であり

八戸における取り組みで初めて認定された企業として、地域の障がい者雇用と共生社会の実現に取り組んでいます。