NaRiKa

取扱説明書

Python 探究学習セット

D-FOR

Cat.No. E31-6315

このたびはナリカ製品をご購入いただきありがとうございます。
本製品を正しくお使いいただくため、ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
この説明書は必要な際に閲覧できるように保管をしてください。

安全上の注意

本製品を正しく安全にご使用いただくために重要な項目です。必ずお読みください。

警告 誤った使い方をしたときに人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容	注意 誤った使い方をしたときに人が軽傷又は物的損壊の可能性が想定される内容
禁止 本製品を使用する際に行ってはいけない内容	実施 本製品を使用する際に必ず行わなければいけない内容

⚠警告

- 分解・修理・改造を行わないでください。製品の破損等の可能性があります。
- 水をかけたり、濡れた状態で使わないでください。
- 静電気の発生しやすい時期や、場所で使用するときは十分にご注意ください。
- 使用中に、保管時に**異臭**、異常な**発熱**、**変色**、**変形**等通常と異なるときは使用しないでご連絡ください。
- 実験を行う前に必ず指導者から生徒・児童に向けて操作方法等の説明を行ってください。
- 実験を行う前に製品の内容を確認し、正しい操作で実験を行ってください。

⚠注意

- 不安定な場所や水平では無い場所で使用しないでください。ほこりの多い場所、または**高温**となる場所には保管しないでください。
- 直射日光の強い場所や炎天下の車内など、高温の場所で使用、放置しないでください。機器の変形、故障の原因となります。
- 実験を行う際は、ぐらついた台の上や傾いた場所には置かないでください。
- 強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください
- 本体の上に物を置かないでください。
- 実験の際は必ず指導者が立会い、生徒・児童のみで使用させないでください。
- 持ち運びの際は本体をしっかり支え、不安定な状態で移動させないでください。
- 本製品の使い方以外の実験に使用しないで下さい。
- 長期保管の前後には製品の状態を確認し、異常が見られた場合は使用を中止してください。
- 暗所での実験の際は、周囲や実験器具などを十分確認を行ってから実行してください。

はじめに

本製品の目的と特徴

本製品はPythonで制御することができる「CoDrone EDU」と「ワイヤレス力/加速度センサ GDX-FOR(Go Direct)」をセットにした製品です。それぞれ単体でも使用可能ですが、センサをコントローラーにしてドローンを動かすことができます。

製品仕様等

①

②

③

④

	名称	使用・説明
①	CoDrone EDU	プログラミング可能なドローンです。
②	ﾜｲﾔﾚｽ力/加速度ｾﾝｻ GDX-FOR (Go Direct)	
③	USB ケーブル(1.5m)	CoDrone EDU 付属の USB ケーブルが短い場合にご使用ください。
④	収納ケース	

※①CoDroner EDU、②ﾜｲﾔﾚｽ力/加速度ｾﾝｻ GDX-FOR (Go Direct) の使い方についてはそれぞれの製品付属の説明書もご参照ください。

使い方

①CoDrone EDU の準備

CoDrone EDU 公式サイトを参照し環境構築と動作確認を行ってください。なお、こちらのサイトでは動画で Python や IDE(統合開発環境)「Pycharm」のインストール方法、設定方法、Python コードの書き方まで解説しております。

https://learn.robolink.com/lesson/0-4-software-installation-cde/

※英語サイトのため、翻訳機能などをご利用ください。

IDE(統合開発環境)について

「Pycharm」および「Visual Studio Code」で動作を確認しております。

②GoDirect センサの準備

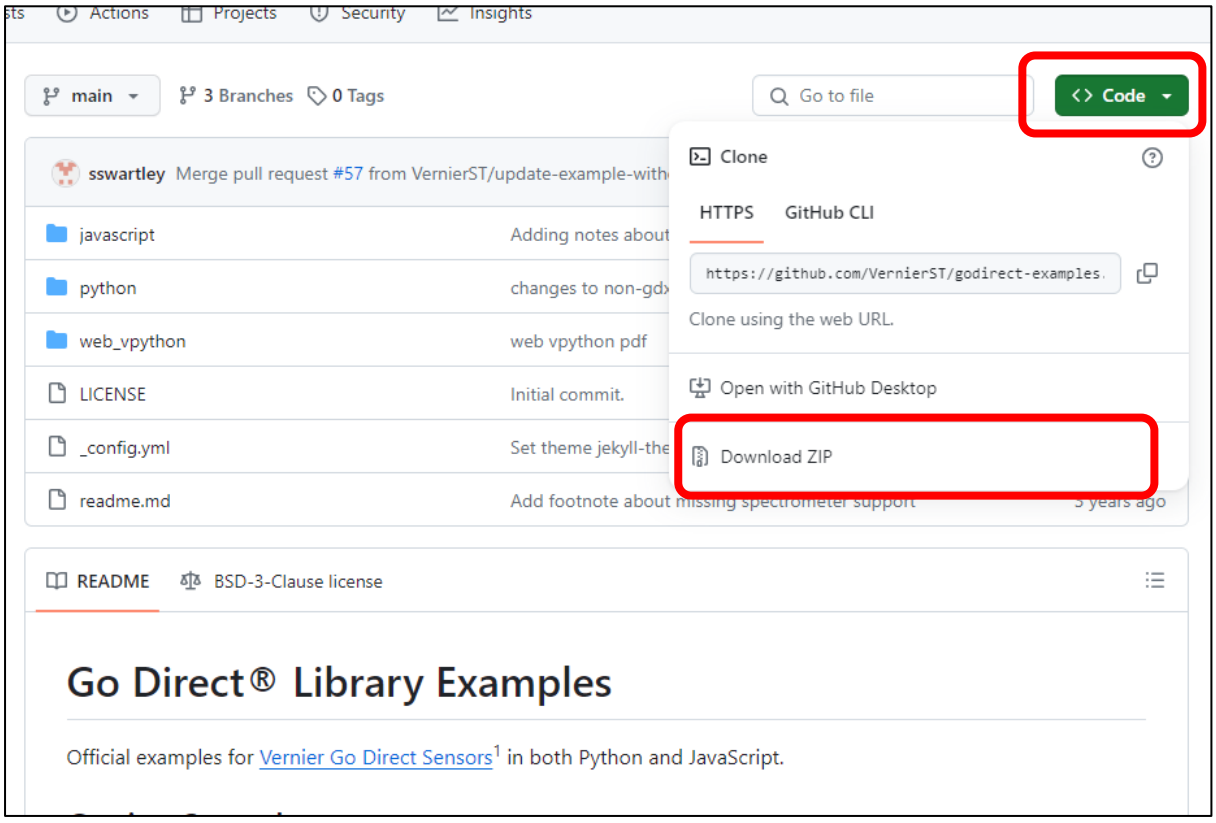
こちらでは簡易的な手順のみ記載しています。公式ドキュメントも併せてご確認下さい。

公式ドキュメント ※英語サイト

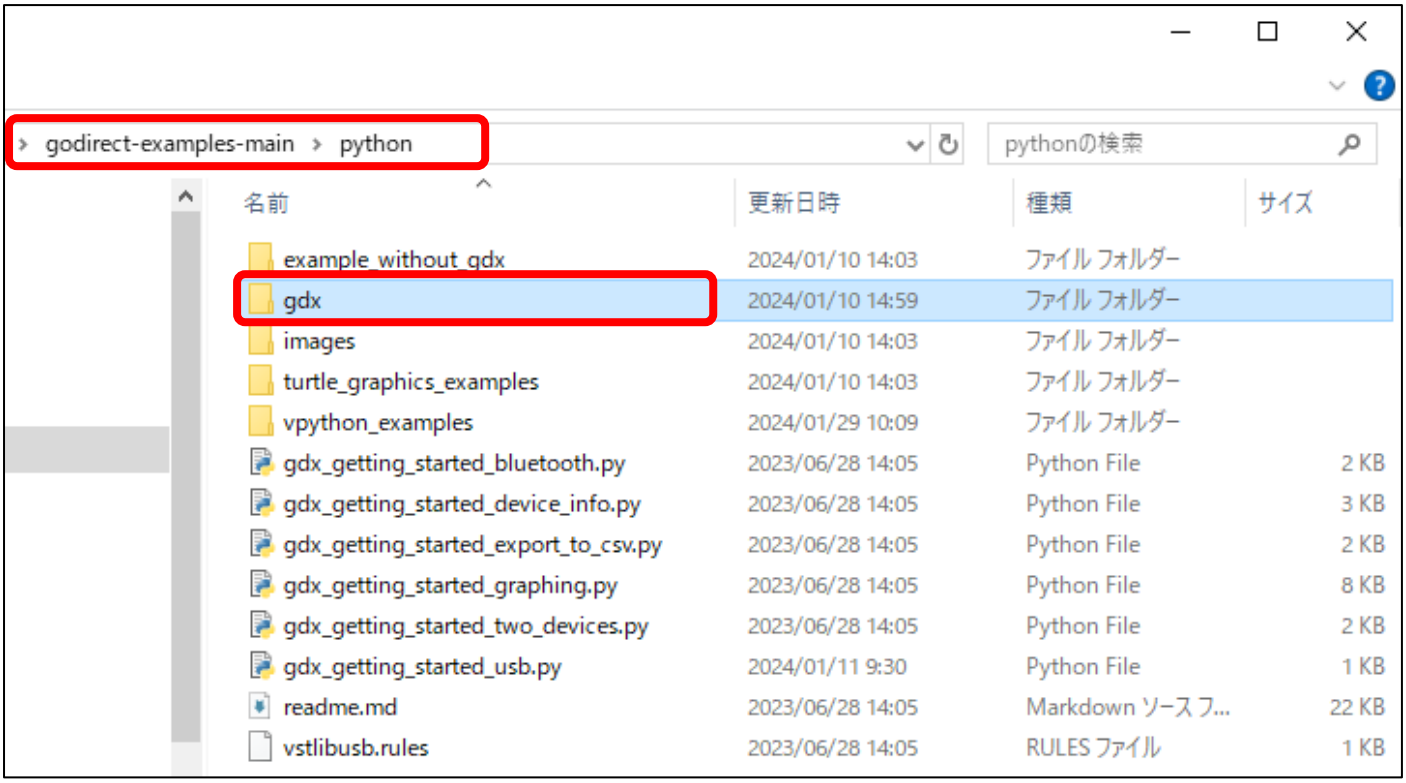
https://vernierst.github.io/godirect-examples/python/

①GoDirect の GitHub サンプルページに移動し、「Download ZIP」よりサンプルコードをダウンロードします。

https://github.com/VernierST/godirect-examples



②ダウンロードしたファイルを解凍し「godirect-examples-main → python」と進み「gdx」フォルダを Python 実行フォルダ(Python ファイルの保存先)にコピーします。



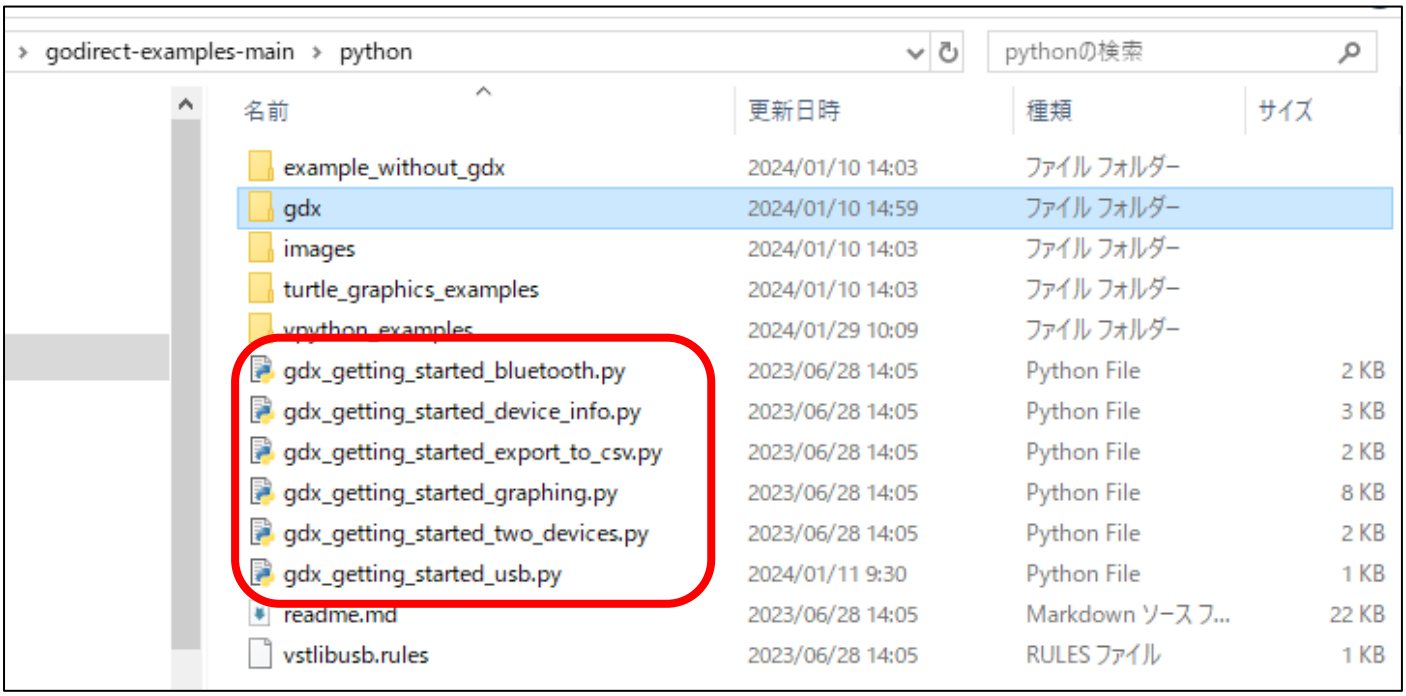
③次のライブラリをインストールします。

・godirect

・gdx

④ダウンロードしたサンプルコードのいずれかを Python 実行フォルダ(Python ファイルの保存先)にコピーし、実行して動作確認を行ってください。

※こちらのサンプルコードは GoDirect センサ単体を制御するコードです。



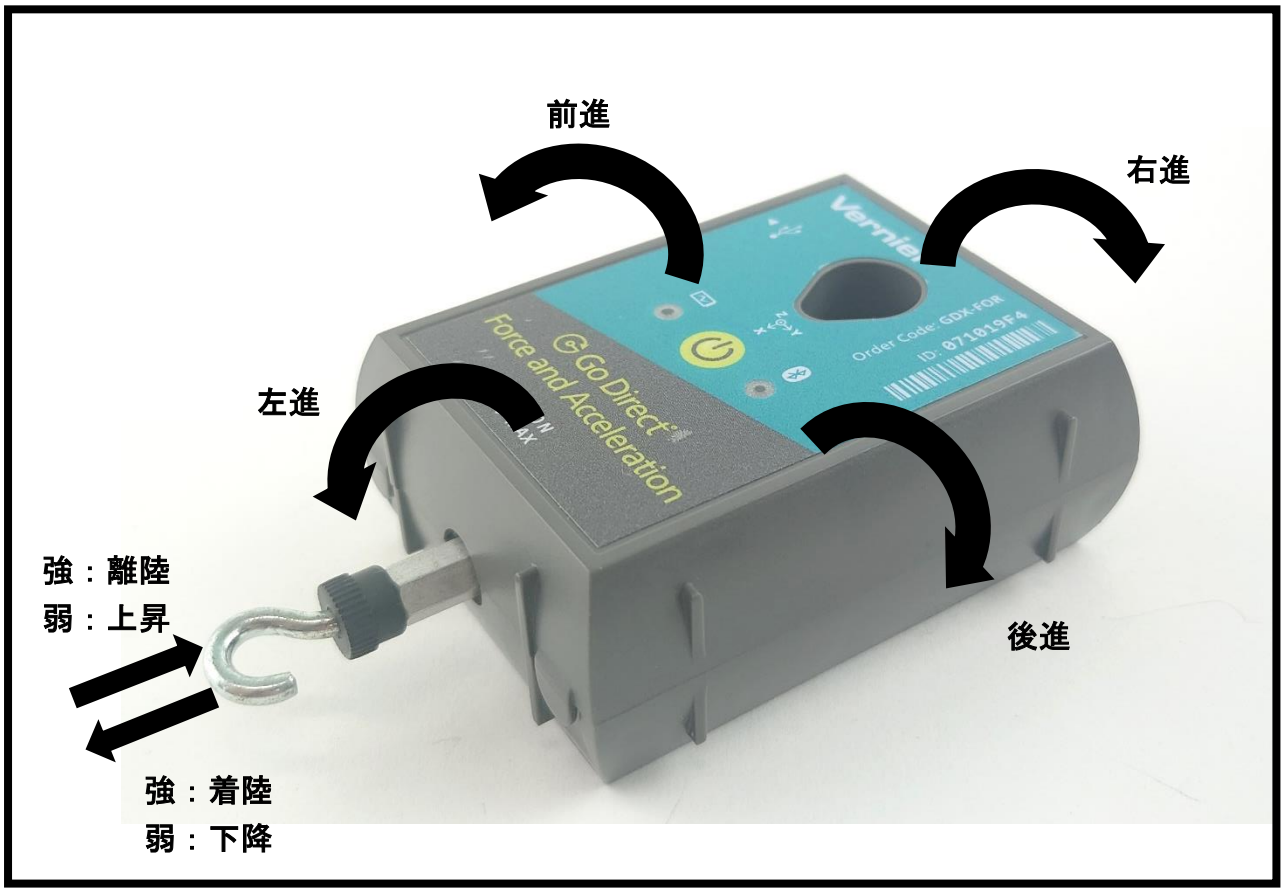
CoDrone EDU×GoDirect サンプルコード

GoDirect ワイヤレス力/加速度センサで CoDrone EDU を制御するサンプルコードは以下のサイトからダウンロードできます。

https://www.rika.com/product/manual/e31-6315

ダウンロードできるファイルは 3 種あります。
・コードのみ(簡易解説のみ)(.py ファイル)
・解説付きコード(.py ファイル)
・特記事項解説(PDF ファイル)

サンプルプログラムではワイヤレス力/加速度センサによる進行方向は以下のようになっております。



著者・制作・発行　株式会社　ナリカ
〒101-0021 東京都千代田区外神田 5-3-10
TEL　03-3833-0741
https://www.rika.com/

無許可転載・転用・コピーを禁止します。
特定の場合を除き、著作者・発行社の権利侵害にあたります

株式会社ナリカ
（旧 中村理科工業株式会社）
https://www.rika.com/
本　社　〒101-0021 東京都千代田区外神田 5-3-10
TEL 03(3833)0741(代) FAX 03(3836)1725
製品に関するお問い合わせは…
サポートセンター
0120-700-746
E-mail : support@rika.com