

まなぶんか

2022
WINTER
No.35



Contents

P.02 宮崎科学技術館でドローンを体験して、
しゅみを学んでおくれ!

様々な場所で活躍!

P.04 ドローンとは何?どうやって飛ぶのじゃ?

P.06 宮崎科学技術館 福袋2022

P.07 イベントスケジュール

P.08 まなぶんかQUIZ

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS

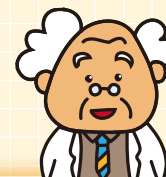
公益財団法人宮崎文化振興協会は持続可能な
開発目標(SDGs)を支援しています。



ドローンサッカー®の操縦体験やドローンサッカー®大会、プログラミング体験教室、ドローンの操作体験を開催します！最近、様々な場所で活躍しているドローンを、皆さんも是非この機会にご体験ください。



宮崎科学技術館で ドローンを体験して、しくみを学んでおくれ！



コスモ博士
宮崎科学技術館
マスコットキャラクター

プログラミング体験教室

3日間

7月中旬開催予定

対象：小学3年生～中学生

	午 前	午 後
1日目	レベルアップカリキュラム①	プログラミング体験教室
2日目	レベルアップカリキュラム②	プログラミング体験教室
3日目	レベルアップカリキュラム③	プログラミング体験教室

レベルアップカリキュラム

ドローンについての基礎知識・活用方法についての学習など連続したカリキュラムを通して、ドローンやプログラミングに対する知識を深く学ぶことができます。3日連続の受講となります。

プログラミング体験教室

タブレットを使った簡単な操作でプログラミングを学ぶことができます。組み上げたプログラムどおりにドローンが動く様子を間近で感じることができます。1日のみの受講となります。



写真提供：株式会社オーイーシー（日本ドローンサッカー®連盟所属）

ドローンの操作体験教室

7月下旬・8月下旬開催予定

対象：小学5年生～中学生

午 前	午 後
初心者クラス	中級者クラス

本格的なドローンを実際に操作する体験です。DJI MAVIC MINI(マビックミニ)や、Tello(テロ)というドローンを揃えます。

初心者クラスは、基本操作とドローンレースを行います。ふわりと浮いたドローンが、広い会場内をすごいスピードで飛び回ります。

中級者クラスは屋内で、基本操作と、撮影体験をします。風などの影響が少なければ、屋外撮影にもトライします。

ドローンを自由に操作し、ドキドキする体験です。

※天候によって、内容が変わる場合があります。

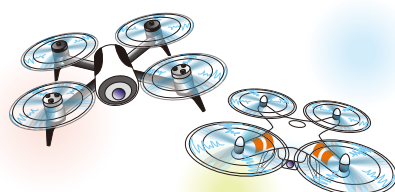


● 講師の岩上さんよりひと言 ●

ドローンは、決して難しいものではありません。みんなの、そして社会の未来のために、ぜひ触って、どんどん使ってみてほしいです。まず、楽しんでほしいですね。



写真提供：岩上浩平



ドローンサッカー®操縦体験イベント

2日間

4月2日(土)・3日(日)開催

ドローンサッカー®を実際に体験できます。

対象：入館された方ならどなたでも随時体験できます。

※整理券を当日配布予定



ドローンサッカー®大会

2日間

8月中旬開催予定

対象：入館された方ならどなたでも体験できます。

※詳細は、開催が近づいてきましたらホームページに掲載します。



ドローンサッカー®とは？



ドローンボールについて

直径20cmの球体
自動高度維持機能付き
(初心者向け)

- 小型、軽量モデルであるため室内での練習に最適です。
- 操作レベルに合わせて設定を変えることが可能であり、ドローン操作を習得するための最適モデルです。
- 上級者向けに直径40cmのドローンボールもあります。

ドローンサッカー®とは、韓国発祥の競技で、球状のプラスチックフレームに覆われた専用ドローンボールを使用し、5対5で戦う最新戦略型チームスポーツです。サッカーと同じように、空中に設置された相手のゴールにドローンボールを入れることでその得点を競い、お子様から高齢者まで、年齢や性別を問わずに同じフィールドで楽しみを共有できるバリエーションな競技です。



写真提供：株式会社オーイーシー（日本ドローンサッカー®連盟所属）



【お話を聞いた人】
 岩上 浩平さん
 映像作家、ドローンパイロット。ドローンを使用した映像、テレビCM撮影のほか、ドローン講師、ドローンレースの運営などを行っています。4、5ページの写真提供もしていただきました。

宮崎科学技術館で ドローンのイベントを開催します!

詳しくは
前の
ページで

様々な
場所で活躍!

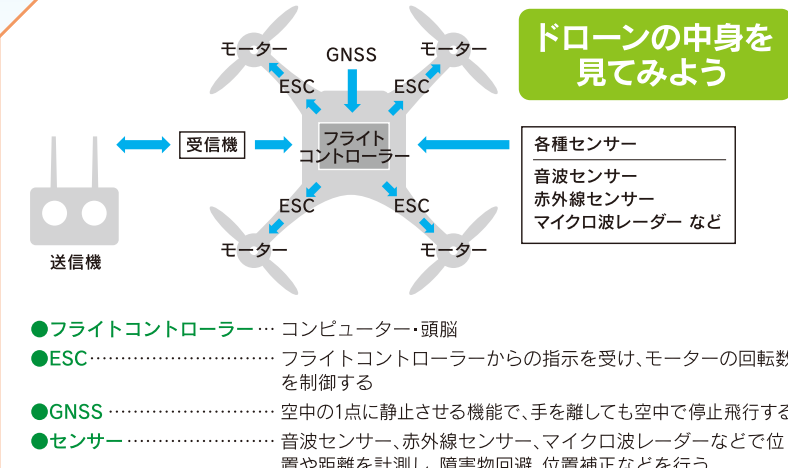
ドローンとは何? どうやって飛ぶのじゃ?

揚力?



そもそもドローンとはどのようなものなのでしょう。
 操作体験講師であるドローンパイロットの岩上さんに、お話をお聞きしました。

ドローンの中身を見てみよう



Q ドローンって何?
 A 「無人航空機」のことです。

一般的にドローンが広まったのは、2010年にフランスで開発されたドローンがヒットしたことからです。4枚のプロペラを持つタイプで、スマートフォンでも操縦できることから人気に火がつき、一般の方にも広く知られるようになりました。

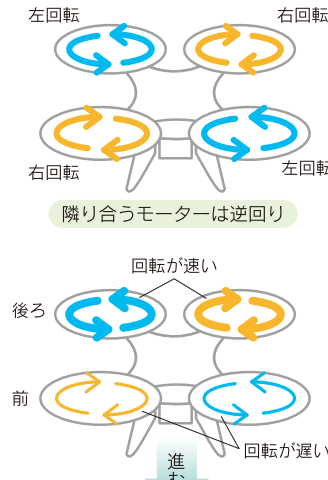
現在では、多数のプロペラを持つ機種があり、プロペラ機以外のターボジェット機や、航空機のように空を飛ばない地上用、水中用の無人移動ロボットもドローンと呼ばれています。

Q どんな仕組みで飛ぶの?

A ドローンは垂直に飛んだり、空中で前後左右に動くことができます。

一体どのような仕組みで飛んでいるのでしょうか。モーターの仕組みを紹介しましょう。ドローンには4つのモーターが付いていて、それぞれ隣り合うモーターが逆向きに回転しています。そうすることで揚力(浮き上がる力)が生まれ、垂直に飛ぶことができます。

また、前後左右の動きは「モーターの回転数を変える」ことでできます。前方のモーターの回転数を遅くすると前に進み、後方のモーターを遅くすると後ろに進みます。同じく右のモーターを遅くすると右に、左のモーターを遅くすると左に進むという仕組みです。



広範囲な3次元測量を行うことができるため、災害直後に被災地のマップを作成し、二次災害を防ぐことができます。

【人命救助】

山で遭難した場合や海でおぼれた場合、夜間は救助隊が動くことができませんが、ドローンであれば赤外線対応のカメラで体温が確認できます。緯度経度によって、ピンポイントでどの場所に救助に向かえばいいかも分かり、衣服や食料などの救援物資、ロープや浮き輪などを運ぶこともできます。



これからのドローンとは

岩上さん…ドローン以外にも人が飛行できるジェットエンジンが開発され、プロペラを使わず車が飛ばせるドローンなど、羽を使わなくても飛び時代が目まぐるしく進んでいます。予想としては、電話と同じようにみんなが携帯していく時代になるのかなと思います。いまは、自分たちを撮影するときに自撮り棒を使つてしょう。あの延長線上で小さいドローンを持ったり、携帯電話に取り付けられて、携帯が飛んだりする時代になるのかなと思います。携帯を忘れたら、ドローンが起動して運んでくれる。そういう時代になるかもしれません。



高千穂



青島

ドローンで
撮影した写真

飛行禁止エリア (地方航空局の許可が必要)

- 空港などの周辺
- 150m以上の高さの空域
- 人口集中地区の上空

押さえておきたい!飛ばす時のルール

- 他人に迷惑をかけない方法で飛行させること
- 日中に飛行させること(花火撮影や人命救助など、許可を得て飛ばす場合もあります)
- 人や建物との間に30m以上の距離を保って飛行させること(プライバシー保護のため)
- 撮影などの場合は、許可を取ったり保険に入る必要がある

ルールを守って安全に
飛ばしましょう!

Q 免許は必要?
 A 現在は、免許や資格保有は義務付けられていませんが、ルールはあります。

重さ200g以上のドローンを飛ばす場合は、「航空法」が適用されますので、航空局の許可が必要です。200g未満のドローンでも、ルールを守らないと罰則もありますので、事前にチェックしましょう。



ラプトル福袋

- ラプトル50 天体望遠鏡
- 宇宙食 3点

初心者の方でも使いやすい
天体望遠鏡。さらに、宇宙食が
3点ついてお得な福袋です♪

数量 **5** 袋
10,000円
(税込)



宮崎科学技術館

福袋 2022

福

おたのしみ福袋

- 宇宙食 6点

数量 **15** 袋
3,000円
(税込)



宇宙食が
もりだくさんです!

販売期間

開館日
初日

1月4日(火) ~なくなり次第終了

販売場所

1階インフォメーション

●お問い合わせ 宮崎科学技術館 TEL 0985-23-2700

宮崎科学技術館を利用される団体(20名以上)の皆様へのお知らせ

令和4年2月1日から団体向けの利用予約の方法が**WEB予約**に変わります!

* 詳細は令和4年1月頃に科学館ホームページにて掲載予定。

* **個人のご利用は、予約を受け付けておりません。**ご了承ください。

各館問い合わせ先



宮崎科学技術館 ()内は団体料金
展示室[大人550円(430円)、子ども210円(170円)]
展示室とプラネタリウム[大人760円(600円)、子ども310円(250円)]
〒880-0879 宮崎市宮崎駅東1丁目2番地2
TEL 0985-23-2700 FAX 0985-23-0791
<https://cosmoland.miyabunkyo.com>



宮崎市歴史資料館 <https://rekishi.miyabunkyo.com>
問合せは宮崎市生目の杜遊古館 0985-47-8001

宮崎市生目の杜遊古館〈入館料無料〉

〒880-2101 宮崎市大字跡江4200番地3(生目古墳群隣接)
TEL 0985-47-8001 FAX 0985-47-8202



宮崎市佐土原歴史資料館〈入館料無料〉

〒880-0301 宮崎市佐土原町上田島8227番地1



宮崎市天ヶ城歴史民俗資料館〈入館料無料〉

〒880-2221 宮崎市高岡町内山3003番地56



大淀川学習館〈入館料無料〉

〒880-0035 宮崎市下北方町二反五瀬5348番地1
TEL 0985-20-5685 FAX 0985-22-8481
<https://oyodo.miyabunkyo.com>



宮崎市民プラザ

〒880-0001 宮崎市橋通西1丁目1番2号
TEL 0985-24-1008 FAX 0985-29-2244
<https://www.siminplaza.com>

「まなぶんか」
とは

“文化”を英訳するとCulture。語源はラテン語で“耕す”を意味するColereです。当協会では、管理運営している6つの教育文化施設と協会事務局が、市民の皆様への学び心を“耕す”役割となれるよう、「学ぶ」と「文化」を合わせた「まなぶんか」を機関誌名としました。

Column

職員のひとりごと

経営戦略課 学校連携・教育支援調整監 福島 由太郎

今回のまなぶんかでは、ドローンサッカー®大会やドローン操作についての紹介ができましたが、実は宮崎科学技術館の2階展示室にも、ドローンによる撮影映像を利用した展示物があります。それは、映像科学の最先端コーナーにある「VR-WORLD」という展示物です。ここでは、当館の正面玄関から宇宙へ飛び立つ疑似体験ができるものや、堀切峠上空をパラグライダーで飛んでいるような感覚を味わうことができるものがあります。

最近、全国各地の名所をドローンによる空撮映像で紹介する番組を見かけることが多くなってきました。人が踏み入ることができない場所や上空からの眺め等、様々な角度から景色を見ることができると、これまで幾度となく訪れた場所でも、新たな発見に繋がり、ワクワクします。

普段、何気なく見ている景色も、これまでの経験に捉われることなく、多面的に見ることで、色や匂い、そして新たな価値観に気づき、楽しみが広がっていくと思います。

みなさんも、お気に入りの「ベストアングル」を探して、楽しみましょう♪

イベントスケジュール



乳幼児向けイベント



子ども向けイベント(小学生)



一般人向けイベント(中学生以上)

各施設のイベントにつきましては、新型コロナウイルス感染拡大防止のため運営方法等が変更になる場合がございます。ご来場の際には、各館のホームページをご覧ください。お問い合わせください。

●宮崎科学技術館 Facebook、Twitter、Instagramもチェック!!

1月12日(水) 【巡回展】宇宙をさわる にオススメ!
2月20日(日) 地球や惑星の模型、望遠鏡の立体模型を触ることで、宇宙を身近に感じられる展示

9:00～16:30

【対象】どなたでも 【料金】大人 550円 子ども 210円

1月23日(日) **スペシャルサイエンスショー「バブルでGO!」**
 泡がいっぱいのドキドキサイエンスショー

①10:00～ ②12:30～ ③15:40～

【対象】どなたでも 【料金】大人 550円 子ども 210円

1月29日(土) **プラネタリウム親子学習教室**
 親子で学ぶ星の学習

18:00～19:30

【対象】中学3年生と保護者 【定員】240名 【料金】無料

要申込

2月 9日(水) **キッズアワー**
12日(土)
13日(日) 子ども向けの星空解説とプラネタリウム番組

11:00～11:50 【対象】どなたでも 【定員】240名

【料金】大人 760円 子ども 310円 ※3歳以下は無料

2月12日(土) **どろだんご教室**
 ビカビカに光るどろだんごづくり

13:30～16:00

【対象】小学生以上 【定員】50名 【料金】500円

要申込

2月12日(土) **星空さんぽ in プラネタリウム**
 大人向けのプラネタリウム

18:30～19:30

【対象】中学生以上 【定員】240名 【料金】500円(当日600円)

要申込

チケット販売期間:1/4(火)～2/11(金)

【宮崎科学技術館】
休館日
1月 1日(土)～3日(月)・11日(火)・17日(月)・18日(火)・24日(月)・31日(月)
2月 7日(月)・14日(月)・21日(月)・24日(木)・28日(月)
3月 7日(月)・14日(月)・22日(火)・28日(月)

●大淀川学習館 Facebook、Twitter、Instagramもチェック!!

2021年12月21日(火) 【企画展】変身しよう!みんなの生き物アート展
2022年2月13日(日) 身近な生き物になり撮影できます!

9:00～16:30

【対象】どなたでも 【料金】無料

1月 8日(土) **わくわく工作**
22日(土) 「画用紙で手作りお寿司を作ろう!」

14:00～15:00

【対象】どなたでも 【定員】7組(当日先着) 【料金】1組 100円

1月12日(水) **いきものとふれあい&よみかせ**
2月 9日(水)
3月 9日(水) 未就学児向けに季節に合わせた生き物や植物をテーマにお話しをします!

14:15～14:45

【対象】どなたでも 【料金】無料

2月5日(土) 【企画展】春一番!ひな山展
3月3日(木) 大淀川流域の水清き綾町で生まれたひな山。女の子の健やかな成長と幸せを願いつくられます。この機会に貴重な民俗文化に触れてみませんか。

9:00～16:30(最終日は16:00まで)

【対象】どなたでも 【料金】無料

2月12日(土) **わくわく工作**
「紙コップでひな人形を作ろう!」

14:00～15:00

【対象】どなたでも 【定員】7組(当日先着) 【料金】1組 100円

【大淀川学習館】
休館日
1月 1日(土)～3日(月)・11日(火)・17日(月)・24日(月)・31日(月)
2月 7日(月)・14日(月)・21日(月)・24日(木)・28日(月)
3月 7日(月)・14日(月)・22日(火)・28日(月)

宮崎市歴史資料館

●宮崎市生目の杜遊古館 Facebook、Instagramもチェック!!

1月22日(土) 【企画展】これって何?
3月 6日(日) 昔の人々の生活に関する道具や遺物などの歴史資料を紹介

9:00～16:30 【対象】どなたでも 【料金】無料

1月29日(土) **埋蔵文化財講座⑤**
 「発掘された宮崎の縄文遺跡」ーイエの起こりからムラの成立についてー
 講師:宮崎市文化財課 金丸武司氏

10:00～11:30

【対象】一般 【定員】50名 【料金】無料

要申込

募集期間:～1/15(土)

2月13日(日) **カラー勾玉づくり**
 滑石を削って染料で着色。色鮮やかな勾玉を作ります

13:30～15:30

【対象】小学3年生以上と保護者 【定員】30名 【料金】1個150円

要申込

募集期間:1/13(木)～22(土)

3月6日(日) **火おこしと飯盒炊飯体験**
 ライターやマッチを使わずに火をおこし、飯盒を使って炊飯体験をします

9:30～12:00

【対象】小学生以上と保護者 【定員】30名 【料金】100円

要申込

募集期間:2/6(日)～15(火)

●宮崎市天ヶ城歴史民俗資料館 Facebookもチェック!!

2月13日(日) **二見家住宅でかまど炊飯体験**
 幕末・明治期に建築された二見家住宅のかまどで美味しいご飯を炊きます

10:00～14:00

【対象】小学生以上と保護者 【定員】20名 【料金】400円

要申込

募集期間:1/13(木)～1/22(土)

3月15日(火) 【企画展】高岡、道ものがたり展
4月14日(木) 古くから交通の要所であった高岡に残る史跡や歴史資料を紐解きます

9:00～16:30 【対象】どなたでも 【料金】無料

お申し込みの際は、各施設ホームページ・チラシで募集期間・申込方法などを確認の上、お申し込みください。

【宮崎市生目の杜遊古館】
休館日
1月 1日(土)～3日(月)・11日(火)・17日(月)・24日(月)・31日(月)
2月 7日(月)・14日(月)・21日(月)・24日(木)・28日(月)
3月 7日(月)・14日(月)・22日(火)・28日(月)

【宮崎市佐土原歴史資料館】
休館日
 【宮崎市天ヶ城歴史民俗資料館】
 月曜日から金曜日まで
 (休日に当たる日を除く)
 1月1日(土)～3日(月)は
 休館です。

【宮崎市天ヶ城歴史民俗資料館】 3月15日(火)～4月14日(木)は特別開館期間のため休館日はありません。

●宮崎市民プラザ Facebook、Twitterもチェック!!

【宮崎市民プラザ】
休館日
1月 1日(土)～3日(月)・11日(火)・17日(月)・24日(月)・31日(月)
2月 7日(月)・14日(月)・21日(月)・28日(月)
3月 7日(月)・14日(月)・22日(火)・28日(月)

読めば
わかる!

まなぶんかQUIZ

クイズ



クイズにチャレンジして賞品をGETしよう!!

応募者の中から抽選でステキな賞品をプレゼント

1
名様



Potensic

●ドローン(子ども用)

2
名様



●宇宙食

(たこ焼き・カレー 1セット)

1
名様



●付箋紙セット

1
名様



FLYNOVA

●ジャイロフライングボール

Question 1

ドローンを飛ばす時、ドローンの重さが何g以上になると航空局の許可が必要になるでしょう。グラム数をお答えください。



Question 2

ドローンサッカー®の発祥はどこの国でしょう。

A



アメリカ

B



イギリス

C



韓国

応募方法

メールでの応募を追加しました!

2問のクイズの答えと住所・氏名・学年(職業)・電話番号・ご希望の賞品名を官製ハガキに書いて下記宛て先までご応募ください。



応募メールQRコード

宛て先

ハガキ▶ 〒880-0903 宮崎市太田3-1-31

北一株式会社「まなぶんか QUIZ」係

メール▶ E-mail: manabunkaquiz@gmail.com

または、QRコードを読み込んでご応募ください。

お問い合わせ

(公財)宮崎文化振興協会 TEL.0985-41-7004

締切

2022年1月31日(月)消印有効

当選は発送をもって替えさせていただきます。

前号の答え

Q1 B

Q2 B

※応募に際し、ご記入いただいた個人情報は、抽選および賞品の発送以外の目的に使用することはありません。

宮崎サンシャインFM

76.1Mhz

www.sunfm.co.jp

毎週水曜日8:00~10:55放送の
"from MORNING"内
「文化振興協会だより」にて催事情報を放送中!!

印刷、刺繍は北一へ

印刷会社ならではの「刺繍」をご提案いたします。

北一株式会社 宮崎市太田3丁目1-31
tel:0985-51-5100 email:info@kita-ichi.jp

編集後記



今回のテーマの「ドローン」。流行っているのは知っていましたが、ラジコンのように飛ばして遊ぶものなのだろうと遠巻きに見ていました。調べていくうちに、上空からの写真撮影はもちろんな農業散布や物流、災害時などいろいろな場面でも役立っているんだと新たな発見。これから、身近にドローンを見かけることが増えるかもしれませんね。

先日、ジモミヤタビで南郷に泊まりましたが、素晴らしい景色が広がっていたのに、なかなか上手く撮れず。こんな時にドローンがあれば...と思った自分がいきました(写真はその時のものです)。みなさまもドローンの魅力に気づいていただけたらうれしいです。

さて、今号を見て、ドローンを飛ばしてみたいなあと思ったみなさまに朗報です! 今回のまなぶんかQUIZの景品が、なんと、ドローンです! たくさんのご応募お待ちしております。

【経営戦略課 落合 巳

