

昨年10月に、本校校内行事として『ESD研究発表会』が行われました。コロナ禍ということで、各教室で本校「iRis Hall」からZoom配信で科学部の活動報告を行いました。

その後も、数か月の間に**科学部躍進中！！**
そこで、その時紹介した内容+アルファでご紹介いたします。

R3年度活動報告
2022.2.

(※ESD:持続可能な開発のための教育)

多賀城高校SS科学部

ESD発表会 活動報告より

<今年度参加したイベント>

★子どもから大人に科学の楽しさを伝える

6月 SDGsマルシェ2021

7月 学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ2021

12月 サイエンス・デイin多賀城

SDGs マルシェ2021 (6/27)

(開催場所：仙台市サンモール一番町商店街アーケード内)

主催：尚絅学院大学

SDGsに取り組んでいる団体がSDGs活動の紹介展示やワークショップを行うイベント。

本校科学部

- ・ 研究発表ポスター
- ・ 学校紹介
- ・ 子供向け防災クイズなど



The poster for 'SDGs MARCHE 2021' is set against a green background with a pattern of trees and leaves. At the top, it says 'SDGs' and 'MARGE' with a banner that reads '今年のテーマは with コロナ'. Below this, it specifies the date 'June 27, 2021' and location 'in SENDAI'. A central slogan reads '来て、見て、さわって、楽しむ。' (Come, see, touch, enjoy). The main title 'SDGs MARCHE 2021' is prominently displayed. To the left, a red box indicates the date '2021年6月27日' and time '10:00~15:00'. To the right, a blue box indicates a simultaneous event: '宮城県SSH指定校合同発表会'. Below the main title, a section titled '参加団体' (Participating Organizations) lists various groups including SKホールディングス, Kaziプロジェクト, and others. At the bottom, there is contact information for the organizing committee and a QR code.

研究を道行く人たちに
説明しています



立ち寄ってくれた子供たち
iPadで防災クイズに挑戦

イベント当日の様子（一番町商店街アーケード内にて）

サイエンス・デイ2021(7/18)

主催：NPO法人ナチュラルサイエンス
協賛：宮城県教育委員会仙台市教育委員会

例年7000人もの子供たちが集まって、理科の楽しさや面白さを体験できるイベント。

今年はオンラインで実施
本校科学部：
YouTube & 当日Zoomで
参加

本校科学部ならではの防災教育を科学の視点からとらえた内容で構成し、**子供たちに科学の面白さを伝えています。**

「YouTube」での『科学の勉強&災害の知識』の紹介

6本分

①ギネス記録をとった紙飛行機の体験



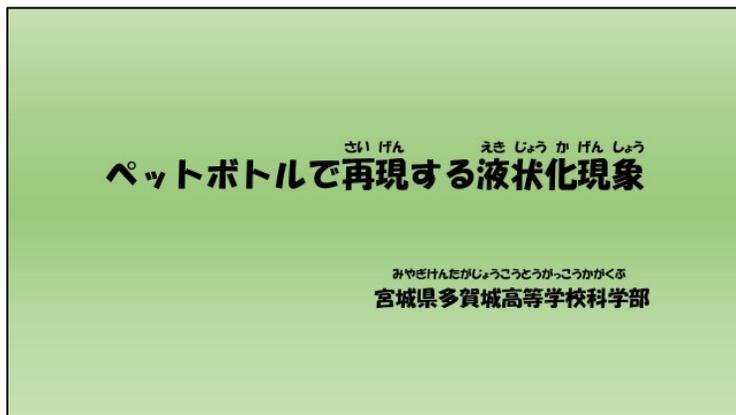
★世界一飛ぶ紙飛行機を飛ばそう！

②竜巻



★竜巻の仕組みや対策方法を知ろう！

③液状化現象のモデル実験



★液状化についてペットボトルで学ぼう！

④防災クイズ



★防災の知識をクイズで知ろう！

「当日Zoom」での『クリオネ』＆『アルテミア』クイズ



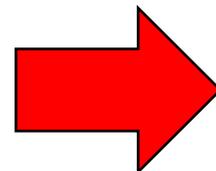
★Zoomのリアクション機能を使った

視聴者参加型クイズ

問6

クリオネがエサを食べるときに出す
6本の触手しよくしゆをなんという？

- 👏 ① カラーコーン
- 👍 ② バッカルコーン
- ❤️ ③ ジャイアントコーン



正解発表

答え) ② 👍

バッカルコーンは頭あたまから
出るよ！



コロナ禍でzoomを使用する機会が増えている

リアルタイムで回答・答え合わせができる！

- ・ 普段の授業・大会での発表・東京大学の金曜講座受講etc.

一方通行ではなく、やりとりしながら学ぶ方が楽しい！！

双方向企画の実現

本校で学んでいる経験を自分たちがホストとなり、生かしてみました。



質問

回答



回答



回答



Zoomは発表者から一方通行ではなく手を挙げるなどのやり取りができる

★サイエンス・デイでの受賞



科学はアートだ！賞

賞設立者
ODAプレーン愛好会



国立仙台高等専門学校 校長賞

賞設立者
国立仙台高等専門学校長



仙台歯科技工士専門学校 学校長賞

賞設立者
仙台歯科技工士専門学校長

授賞理由

(サイエンスデイHPより一部抜粋)

- ・小学生でも参加しやすく、しかも十分楽しめる
- ・多賀城高校SS科学部の企画力, 実践力
- ・災害を引き起こす原因となる自然現象について、**科学的かつ分かりやすく解説**することを試みている
- ・クイズを通して子供たちが防災に対する知識を習得し、**防災への意識が高まるように工夫**されていた



サイエンス・デイ オブ ザ イヤー2021

仙台市長賞

授賞理由

(サイエンスデイHPより一部抜粋)

Zoomのリアクション機能を用いてリアルタイムで参加してもらえよう工夫をしていた。

賞状

サイエンス・デイ オブ ザ イヤー 2021

仙台市長賞

宮城県多賀城高等学校

SS科学部 殿

あなたがたの出演プログラムは
特定非営利活動法人 natural
science 主催『学都「仙台・
宮城」サイエンス・デイ2021』に
おいて優秀であると認められました
ここにこれを賞します

令和三年八月十九日

仙台市長 郡和子



サイエンス・デイ in 多賀 (2021.12/24~2022.1/31)

主催：多賀城市教育委員会



さいせいやさい
再生野菜
~リボンベジタブル~



みやぎけん たがじょうこうこう
宮城県多賀城高校SS科学部

本校科学部ならではの
防災教育を科学の視点
からとらえた内容で構成
し、**子供たちに科学の面
白さを伝えています。**



今年もオンラインで実施
本校科学部：
YouTube 5本で参加

★研究の成果：受賞 2021

8月11日 第11回 『バイオサミットin鶴岡』（一次審査通過）

主催：高校生バイオサミット実行委員会（慶應義塾大学先端生命科学研究所）

タイトル：『マクラギヤスデの生態調査～生息の北限と未知なる生態に迫る～』

3年：2名 1年：3名

9月30日 第12回 坊ちゃん科学賞 佳作

主催：東京理科大学

タイトル：『体細胞分裂の研究』 3年：2名

学年の枠を超えた
グループ研究

3年間の研究の
積み重ね

11月 2日 生徒理科学研究会

主催：宮城県教育委員会 1・2年：4題発表（他 普通科・災害科学科 4題発表）

11月14日 「自然環境調査をもとにオリジナル環境情報図を作成しよう」参加・発表

主催：株式会社青葉環境保全 2年生：4名（他 災害科学科1年生3名）

★研究の成果：受賞 2021

12月 8日 第44回『日本分子生物学会年会』高校生研究発表参加

主 催：NBSJ日本分子生物学会

『未知なる生物「マクラギヤステ」の生息北限を探る』1年：3名

12月18日 第21回『環境甲子園』奨励賞（授賞式）

主 催：NPO法人環境会議所東北

『マクラギヤステの北限の研究』 1年：3名

1月4～25日 みやぎのこども未来博

主 催：宮城教育委員会 2年：12名

(3月25日 つくばScience Edge 2022 参加予定)

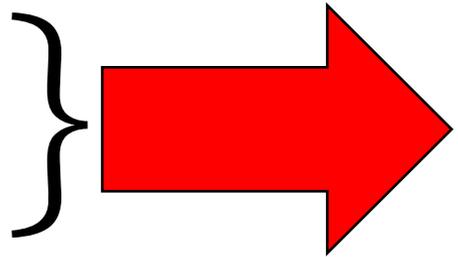
主 催：つくばScience Edge実行委員会

(3月29日 日本森林学会 参加予定)

主 催：日本森林学会

★現在取り組んでいる科学部の研究

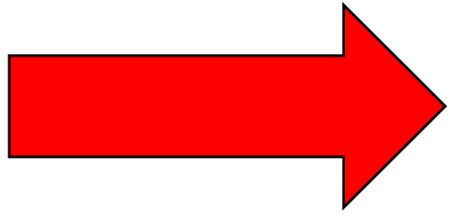
- マツが枯れる原因の解明
- マクラギヤスデの生息の北限
- いつでもできる体細胞分裂について

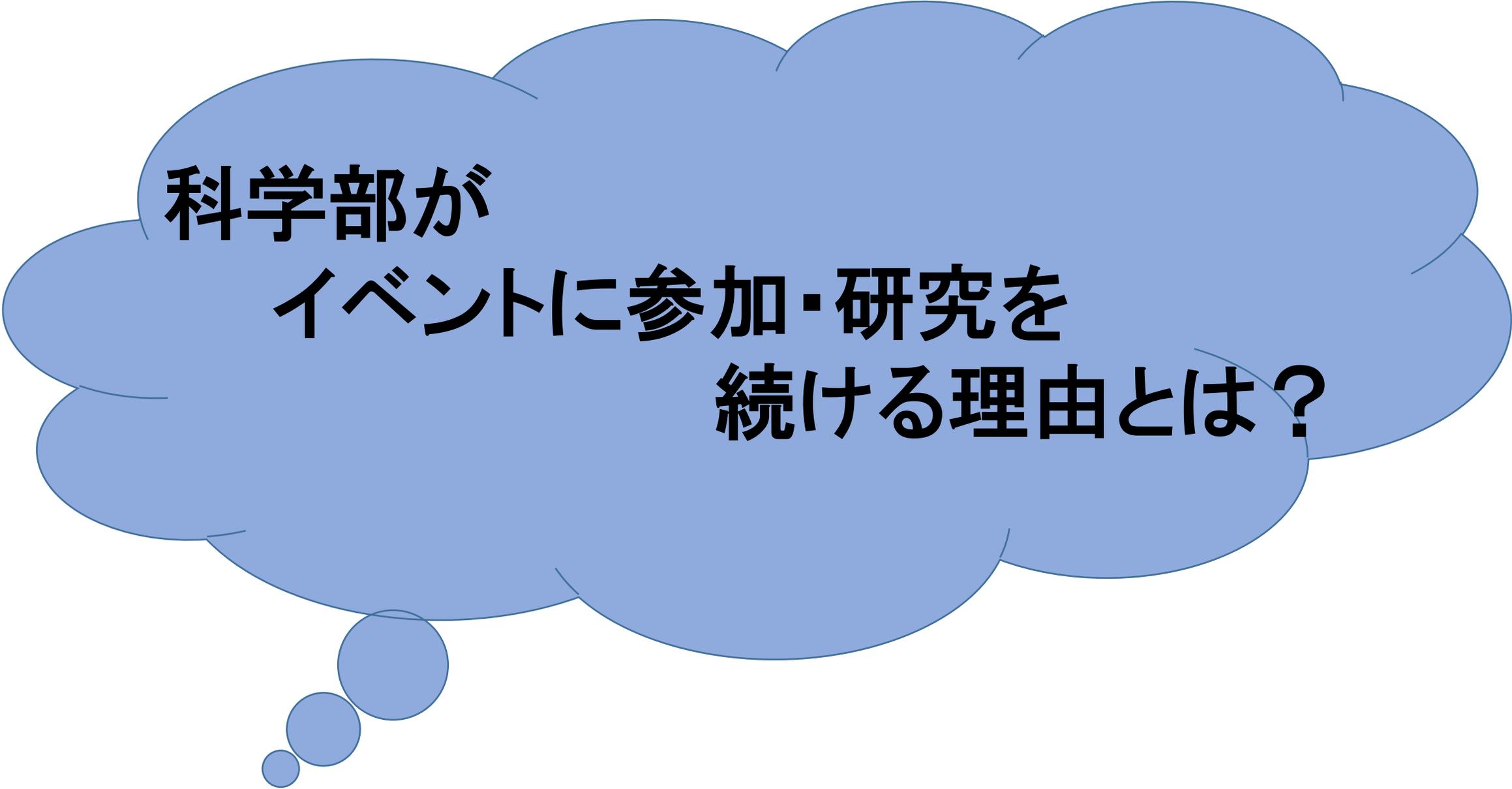


- 水生植物の光合成について
- クリオネの生態について



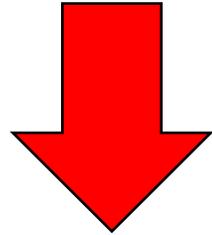
- 避難所の壁に最適な防音素材





**科学部が
イベントに参加・研究を
続ける理由とは？**

日々の研究活動・科学向けイベントに参加



科学の面白さを再発見・理科の楽しさを伝える



一石二鳥！！

ESD (持続可能な…)



< 学術的な探究 >
自分たちの能力を
高めることにつながる！

< 社会貢献 > につながる！



コロナ禍での部活動は大変ですが

今後も科学部、頑張ります！！

ご視聴ありがとうございました。

多賀城高校 科学部員一同