

## IV 事業概要

### 4 連携事業

#### (1) 共催事業

##### ① 第31回知能ロボットコンテスト・フェスティバル2019

(ア) 開催形態 主催 ロボット競技会実行委員会, メカトロで遊ぶ会

共催 仙台市教育委員会, 日本ロボット学会, 東北学院大学産学連携推進センター

(イ) 期間 令和元年6月15日(土)～16日(日) (ロボコン Jr は15日(土)開催)

(ウ) 会場 1F 市民の理科室, 2F 特別展示室, 3F エントランスホール

(エ) 内容 「知能ロボットコンテスト」と「ロボコンジュニア」の2つの競技から構成されている。「知能ロボットコンテスト」は多数の国内のロボット大会の中でも長い歴史をもち、人為的操作のない完全自律制御ロボットによる高度な競技大会である。「ロボコンジュニア」は小型自律走行ロボット「梵天丸」をベースにした小・中学生を対象の競技会である。大学教員, 学生, 有志によるボランティアをベースにした実行委員会によって運営されている。(Intelligent Robot Contest <http://www.inrof.org/irc/>)

#### a) 第31回知能ロボットコンテスト

ロボットが行う競技として次の2種目がある。総勢87台が競技会に参加した。

##### ・【チャレンジコース】 参加数63台

スタート時に競技者に渡される1個, 競技台上に散乱している3色のボール各5個(計16個)を競技時間内にできるだけ多く選別しそれぞれ指定されたゴールに入れることを競う競技。

##### ・【マスタースコース】 参加数12台

スタート時に競技者に渡される1個の自由ボールと, 競技台上に配置されている対象物(ウォーターボトル, ボールピラミッド, 空き缶等)を, それぞれ指定されたゴールに, 競技時間内にできるだけ多く運ぶことを競う競技。

#### b) ロボコンジュニア2019 (<http://toro.inrof.org/robocon/index.html>)

##### ・【ジャストストップ】

梵天丸を使ってスタートラインからスタートし, 奥にある壁まで直進して壁を感知したら180度回転して再びスタートラインまで戻って止まる競技。ゴールした位置と時間の正確さを競う。

(オ) 観客総数 1,330名



## IV 事業概要

### 4 連携事業

#### (1) 共催事業

##### ② きのこ展

(ア) 期 間 令和元年9月28日(土)～9月29日(日)

(イ) 会 場 仙台市科学館3Fエントランスホール

(ウ) 目 的

宮城県内に生育するキノコの実物を鑑賞する場を市民に提供し、キノコの分類に関する知識を広めることを目的とする。

(エ) 展示内容

仙台周辺の自生のキノコ類を対象として採集した自生キノコを、科や属ごとに分類、整理して展示した。展示に関しては、キノコの鮮度を保つように常に展示の入れ替えを行った。種名・属名・科名の名札を作成し、説明を行う解説員をおいた。

会場の運営にあたっては、仙台キノコ同好会の会員が常駐し、展示の説明・会場整理、キノコの鑑定にあたった。

市民の関心が高いキノコの放射線値について、東北大学と協力して調査している情報を開示した。東北大学木野康志氏による放射線値に関する講演会を行った。

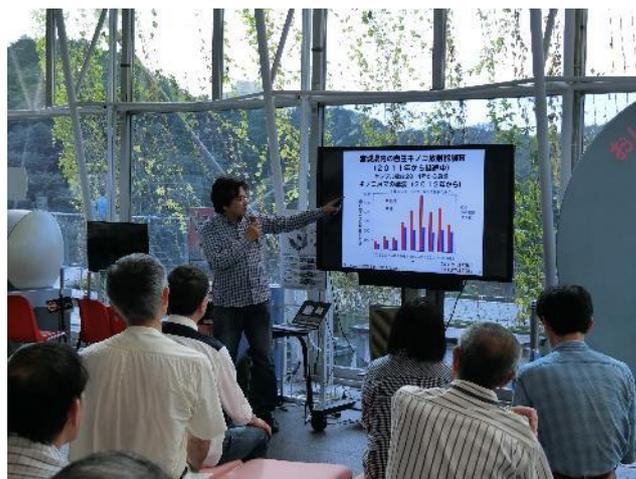
- ・キノコ生体の展示
- ・栽培キノコの展示
- ・キノコの鑑定会
- ・光るキノココーナー
- ・キノコのVTR放映
- ・キノコ写真の展示
- ・キッズコーナー



会場の様子

(オ) 実 績

夏の残暑の影響でキノコの発生が遅れの状況でしたが、会員の方の精力的な採集により採集キノコ254種、栽培キノコ12種、計266種となり、昨年とほぼ同程度の展示数となった。市民の鑑定、相談件数は35件と、キノコの発生が遅れた影響からか、昨年を下回った。最近の傾向として、子ども、若い家族、キノコ女子の来場者が目立つが、今年もその傾向が強まり、メモをとったり、カメラで撮影したりと、熱心な来場者が多かった。入場者数は2日間で1,619名であった。木野准教授による講演会にも、活発な質問が出され、キノコと放射能に関する情報提供が効果的に行われた。



講演会の様子

## IV 事業概要

### 4 連携事業

#### (1) 共催事業

#### ③ 第2回仙台二宮杯 紙飛行機大会

(ア) 開催形態 主催 仙台紙飛行機を飛ばす会  
共催 スリーエム仙台市科学館

(イ) 開催日 令和元年9月23日(月・振替休日)

(ウ) 会場 シェルコム仙台

(エ) 内容 仙台市出身で紙飛行機設計の世界的権威である二宮康明氏（工学博士）の名前を冠した屋内での紙飛行機の滞空時間を競う大会。  
「おえかきプレーン」部門，二宮氏設計のキット機部門，自由設計機部門の競技種目で行われた。無料の紙飛行機教室も同時開催された。

(オ) 来場者数85人



開会式



競技の様子

## IV 事業概要

### 4 連携事業

#### (2) 学会・研究会

##### ①第26回科学講演会 「作って飛ばそう！ ぼく・わたしのロケット」

- (ア) 開催形態 主催：日本航空宇宙学会北部支部  
共催：東北大学流体科学研究所 航空機計算科学センター，スリーエム仙台市科学館  
後援：国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構
- (イ) 期間 令和元年8月31日(土) 13:00～16:30
- (ウ) 会場 スリーエム仙台市科学館 2F 特別展示室および台原森林公園
- (エ) 内容 一般，小中学生を対象に，実技を通じて航空宇宙に関する興味と科学技術に関する関心を高めることを目的に行う講演および科学工作教室。

#### a) 講演会

講題「飛行機のように飛んで宇宙まで行く宇宙飛行の話  
～エンジンの秘密に迫る～」

講師 JAXA 高橋英美先生

- b) ペットボトルロケット講習・製作
- c) 自作したペットボトルロケットの打ち上げ
- d) 表彰式

(オ) 来場者数 110名





## IV 事業概要

### 4 連携事業

#### (3) 専門機関

##### ①第31回 「測量の日」記念 ― 地図と測量のミニフェスタ ― 近代測量150年

- (ア) 主催 「測量の日」東北地区事業推進団体協議会  
実行委員会 国土地理院東北地方測量部  
(公社) 日本測量協会東北支部  
(一社) 宮城県測量設計業協会  
(学法) 北杜学園仙台工科専門学校
- (イ) 共催 仙台市科学館
- (ウ) 協賛 仙台市中学校社会科研究会
- (エ) 期間 令和元年6月1日(土)
- (オ) 会場 仙台市科学館 3階 エントランスホール, 台原森林公園
- (カ) 内容
- ・CAD体験 ・歩測体験 ・GPS体験 ・防災地理情報 ・仙台の変遷地図
  - ・地理院地図パネル ・3D地図模型及びプロジェクションマッピング
  - ・中学校生徒地図作品等の展示
- (キ) 来場者数 約400名



「空中散歩マップ」東北地方陰影段彩図



GPS体験



歩測体験



パネル展示

## IV 事業概要

### 4 連携事業

(4) 企業・NPO・学校・その他

① サイエンス・デイ

(ア) 開催形態 主催：特定非営利活動法人 Natural Science

(イ) 期 間 令和元年7月14日(日) 10:00～17:00

(ウ) 会 場 東北大学川内北キャンパス講義棟

(エ) 内 容 サイエンス・インタプリタが中心となり、出前チャレンジラボとして、普段チャレンジラボで行っているメニュー「飛行リング」と「錯視カード」を実施した。

また、チャレンジラボの合間の時間には、サイエンスショーも実施し、科学の不思議を多くの方に体感してもらった。

(オ) 参 加 825名



出前チャレンジラボ



サイエンスショー

## IV 事業概要

### 4 連携事業

#### (4) 企業・NPO・学校・その他

##### ② キッズエンジニア in 東北 2019

(ア) 開催形態 主催：公益社団法人 自動車技術会東北支部 共催：スリーエム仙台市科学館

(イ) 期日 令和元年11月23日(土・祝) 10:30～16:30

(ウ) 会場 2F 特別展示室, 2F 第4実験室, 1F 市民の理科室

(エ) 内容 自動車を中心とした様々な分野の科学技術や、ものづくりへの興味を高める体験型学習イベント。自動車メーカーや自動車部品メーカーのエンジニアが実践的な学びの場を提供。小学生を対象に8つの体験プログラムを実施。

#### (オ) プログラムおよび参加者数

	プログラム名	実施時間	参加児童数
A	わくわくエコスクール -電気をつくって模型を走らせよう！-	①10:30～12:00 ②13:00～14:30 ③15:00～16:30	32名
B	ウインドカーを作って コースで走らせてみよう！	①10:30～12:00 ②13:00～14:30 ③15:00～16:30	72名
C	輪ゴムで変速するクルマを作って走らせよう！	①10:30～12:00 ②13:00～14:30 ③15:00～16:30	59名
D	バーチャル空間に町や道を作って運転しよう！	①10:30～12:00 ②13:00～14:30 ③15:00～16:30	56名
E	君は未来の設計者！ パソコンでかっこいい設計図を作ろう！	①10:30～12:30 ②13:30～15:30	18名
F	塩水でクルマが走るの？ 自分で作って走らせよう！	①10:30～12:00 ②13:30～15:00	83名
G	キッズバイクに乗って走ってみよう！	10:30～16:00	28名
H	体験モノづくり クルマとファンとときどき かざぐるま	10:30～15:00	338名

合計 686名



**IV 事業概要**  
**4 連携事業**

(4) 企業・NPO・学校・その他

③ 電波教室

- (ア) 開催形態 主催 一般社団法人 日本アマチュア無線連盟 宮城県支部  
電波適正利用推進協議会 宮城県支部  
共催 スリーエム仙台市科学館
- (イ) 開催日 令和元年11月9日(土)13:30～16:30
- (ウ) 会場 1F市民の理科室
- (エ) 内容 電波に関する講義およびFMラジオの製作を行う科学工作教室。
- (オ) 来場者数 29名



**IV 事業概要**  
**4 連携事業**

(4) 企業・NPO・学校・その他

④ メンタルコミットロボット「パロ」

メンタルコミットロボット「パロ」を国立研究開発法人産業技術総合研究所（産総研）から令和元年6月から借用して3階チャレンジ・ラボの隣の場所で展示している。「パロ」は本物の動物を飼うことが困難な場所や人々のために、セラピーを目的に1993年から研究開発された。デイサービスセンターや介護老人保健施設、特別養護老人ホーム、小児病棟、児童養護施設などで、数多く、長期間に渡る実験を続けることにより、アニマル・セラピーと同じ効果を得られることが確認されている。

運用は、チャレンジ・ラボの開設時間に合わせて10:30～11:30、14:00～15:00にしている。

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	計
実施日数	9	21	23	24	23	22	22	22	21	187
参加者数	660	2,009	3,504	2,623	2,068	1,324	994	1,111	1,035	15,328



## IV 事業概要

### 4 連携事業

#### (5) SMMA連携事業

##### ① SMMAミュージアムユニバース2019

- (ア) 主催 SMMA (仙台・宮城ミュージアムアライアンス)
- (イ) 期間 令和元年12月14日(土)13時～17時
- (ウ) 会場 せんだいメディアテーク1階
- (エ) 内容 仙台・宮城のミュージアム12館がメディアテークに集合し、各館の特色生かしたトークやものづくり、遊びなどの体験ができるイベントを行った。  
当館では、「展示の広場」において、南極に関する解説パネルの展示と蒲生調査レポートを、「体験の広場」においては、「ひかるクリスマスかざり」の製作を行いました。子どもから大人まで、多くの幅広い世代の方に体験していただきました。  
また、「学芸員質問箱」のコーナーには大津指導主事が回答者として出演しました。
- (オ) 参加者数 「体験の広場(ひかるクリスマスかざりをつくろう)」 161名

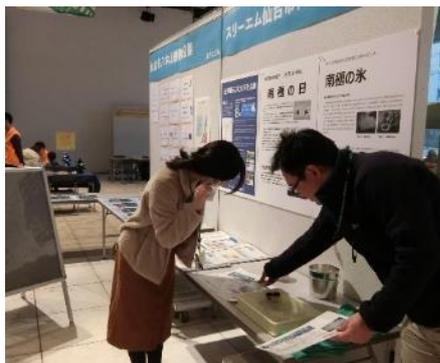
<LEDとスポンジを材料に、電気を通す物に乗せたときにだけ光る！美しいクリスマスの飾り>



<体験の広場のようす>



<展示の広場「南極の日」「南極の氷」>



<学芸員質問箱>

