

知的好奇心がもたらす心豊かな社会の創造にむけて

学都
仙台 SENDAI
宮城 MIYAGI

サイエンスデイ

2019

科学の“プロセス”を 子どもから大人まで 五感で感じる日

大学・研究所・企業など
による約 100 の科学
プログラムを体験!

Illustrated by Yoshie OHKUSA

五色のサイエンスの文字は、「五感で感じる」と「科学の多面性」を表しています。また黒箱は、「ブラックボックスを開ける」と「多様な主体が一堂に集う場」を表しています。

2019/07/14日

9:00 ~ 16:00 **入場無料**

会場 **東北大学 川内北キャンパス講義棟 等**
仙台市青葉区川内 41

会場 **東北大学工学研究科・工学部サイエンスキャンパスホール 等**
仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6

主催：特定非営利活動法人 **natural science**

共催：東北大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所東北センター、東北大学多元物質科学研究所、東北工業大学、
仙台市教育委員会、仙台高等専門学校、公益社団法人応用物理学会東北支部、一般社団法人日本物理学会東北支部、
一般社団法人電子情報通信学会東北支部、東北大学工学研究科・工学部創造工学センター、特定非営利活動法人物理オリンピック日本委員会

後援：文部科学省、宮城県、仙台市、宮城県教育委員会、国立研究開発法人科学技術振興機構、東北経済産業局、一般社団法人東北経済連合会、
公益財団法人東北活性化研究センター、国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、仙台管区気象台、
学都仙台コンソーシアム、東北学院大学、宮城大学、東北生活文化大学、一般社団法人みやぎ工業会、宮城県中小企業団体中央会、
公益財団法人みやぎ産業振興機構、一般社団法人宮城県発明協会、仙台市PTA協議会、仙台商工会議所、仙台経済同友会、一般社団法人電気学会東北支部、
一般社団法人情報処理学会東北支部、一般社団法人映像情報メディア学会東北支部、公益社団法人石油学会東北支部、一般社団法人日本光学会、
公益社団法人日本技術士会東北支部、公益社団法人日本分光学会東北支部、公益社団法人日本天文学会、公益社団法人日本水産学会東北支部、
一般社団法人日本エネルギー学会東北支部、一般社団法人照明学会東北支部、公益社団法人土木学会東北支部、一般社団法人日本建築学会東北支部、
公益社団法人日本生物工学会、一般社団法人日本機械学会東北支部、公益社団法人日本化学会東北支部、公益社団法人日本建築家協会東北支部、
公益社団法人高分子学会東北支部、公益社団法人計測自動制御学会東北支部、公益社団法人空気調和・衛生工学会東北支部、公益社団法人日本磁気学会、
日刊工業新聞社東北・北海道総局、産経新聞社東北総局、読売新聞東北総局、毎日新聞仙台支局、朝日新聞仙台総局

● 河北新報社 TBC 東北放送 ● 仙台放送 KBC 日本放送 ● 仙台放送局 ● 仙台放送局 ● Date fm

出展のご案内

申込締切日
2019年
6月14日(金)

<http://www.science-day.com/>

開催趣旨

近年、我が国の科学技術研究および産業競争力の強化を実現する「科学技術創造立国」の基盤を揺るがす深刻な問題として、子どもたちの「理科離れ」が叫ばれています。「理科離れ」は単に「個人的に理科が嫌い」という問題ではなく、理科を学ぶ過程で本来養われるはずの「知的好奇心」や「論理的思考力」等の低下を意味しています。その結果として、文理問わず高等教育を理解できない学生が増大し、大学教育の質の維持が著しく困難に陥っているというかたちで問題は顕在化しており、もはや「理科離れ」問題は、国民全体による知の問題、すなわち社会的リスクであると捉えられています。

これらの社会的背景に、社会の細分化・複雑化に伴い、個々は専門家に任せ、表面だけを利用するブラックボックス化が進んだことがあります。その結果、わたしたちは効率性と引き換えに、本来そこにあるはずの自己と対象との関係性を実感することが困難な状況に陥っています。しかしながら本来、自己と対象との関係性の集積が、すなわち社会です。この自己と対象との関係性が見えない危機こそが、個人・地域社会・国レベルでの問題の本質的な原因と natural science では捉え、そこから解決策を見出していきます。

自己と対象との関係性を実感しやすい範囲として、natural science は社会の中でも特に“地域”に着目します。自分が社会に与えている影響と自分が社会から受けている影響を実感できることで、人は自らの社会的存在意義を自覚し、主体的に活動することができます。このようなひとり一人の内発的モチベーションによる主体的なアクティビティーが、地域をつくり、そして社会全体をつくるドライビングフォースとなります。つまり“地域”こそが、社会をつくる基盤であると同時に、社会全体をつくる原動力として、大きな可能性を秘めているのです。

そもそも「科学」の本質は観察からはじまります。対象に直接触れ、自分の目で見て、自己と対象との関係性を五感で感じることなしに、知的好奇心・論理的思考力が養われることはありません。「科学」と言う「科学は専門家だけが知っていればいい」と自己と科学との関係性を認識しようとする風潮や、または成果ばかりが目されがちですが、そこに至るまでのプロセスにこそ、知的好奇心や論理的思考力をはじめとする、科学的なものの見方・考え方、すなわち自己と対象との関係性を構築する姿勢が隠されています。

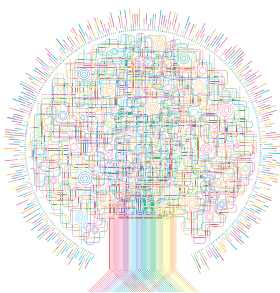
natural science では、知的好奇心がもたらす心豊かな社会の創造にむけて、「科学」を切り口に、自己と対象との関係性の可視化・再構築の場として機能することを「科学で地域づくり」と位置づけ、日々の科学教育プログラムの開発・実施のほか、大学・研究機関や企業、行政・教育機関等と連携し、2007年から毎年、体験型科学イベント『学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ』を開催しています。『学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ』は、「科学」って、そもそもなんだろう？」をテーマに、製品や成果等の“結果”だけでなく、科学や技術の“プロセス”を五感で感じられる場づくりを通じて、子どもから大人まで、各人各様の感じ方から自己と対象との関係性を可視化・再構築する場として機能することを目指すものです。

そもそも人間は生まれながらにして知ることを欲する存在です。そして生まれた創造物が共有されることは喜びです。この認識に立つ時、科学は人の本性に根ざすものとなり万人のものとなるでしょう。こうした共感の輪を生み出す循環こそが、人間の本来持つ内発的モチベーションがさらに発揮され、次、その次に登場する科学や技術が継続的に生み出され、わたしたちの心豊かな社会が達成されていく土壌となるはずで

知的好奇心がもたらす心豊かな社会の創造に資することを願い、今年も『学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ』を開催いたします。皆さまのご理解・ご協力・ご参加を、心よりお待ち申し上げます。

開催概要

- 名称..... **A** 学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ 2019 (第13回)
B サイエンス・デイAWARD2019 表彰式
C サイエンス・デイ オブ ザ イヤー2019 表彰式
- 会期..... **A** 2019年7月14日(日) 9:00~16:00
B 2019年7月19日(金) 15:00~17:00 予定
C 2019年8月中旬で調整中
- 会場..... **A** 東北大学川内北キャンパス 講義棟 (仙台市青葉区川内41) 等
B 東北大学工学研究科・工学部サイエンスキャンパスホール((仙台市青葉区荒巻字青葉6-6)
C 調整中
- 主催..... 特定非営利活動法人 natural science (2007年6月設立)
- 共催..... 東北大学、国立研究開発法人産業技術総合研究所 東北センター、東北大学多元物質科学研究所、仙台市教育委員会、仙台高等専門学校、
※昨年実績(申請中) 東北工業大学、公益社団法人応用物理学会東北支部、一般社団法人日本物理学会東北支部、一般社団法人電子情報通信学会東北支部、
公益社団法人日本金属学会東北支部、東北大学工学研究科・工学部創造工学センター
- 後援..... 文部科学省、宮城県、仙台市、宮城県教育委員会、国立研究開発法人科学技術振興機構、東北工学教育協会、東北経済産業局、一般社団法人東北経済連合会、
※昨年実績(申請中) 公益財団法人東北活性化研究センター、国立研究開発法人理化学研究所、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構、仙台管区気象台、学都仙台コンソーシアム、東北学院大学、
宮城大学、東北生活文化大学、一般社団法人みやぎ工業会、宮城県中小企業団体中央会、公益財団法人みやぎ産業振興機構、一般社団法人宮城県発明協会、
仙台市PTA協議会、仙台商工会議所、仙台経済同友会、一般社団法人電気学会東北支部、一般社団法人情報処理学会東北支部、一般社団法人映像情報メディア学会東北支部、
公益社団法人石油学会東北支部、一般社団法人日本光学会、公益社団法人日本技術士会東北支部、公益社団法人日本分光学会東北支部、公益社団法人日本磁気学会、
公益社団法人日本天文学会、公益社団法人日本水産学会東北支部、一般社団法人日本エネルギー学会東北支部、一般社団法人照明学会東北支部、
公益社団法人土木学会東北支部、一般社団法人日本建築学会東北支部、公益社団法人日本生物工学会、一般社団法人日本機械学会東北支部、
公益社団法人日本化学会東北支部、公益社団法人日本建築家協会東北支部、公益社団法人高分子学会東北支部、公益社団法人計測自動制御学会東北支部、
公益社団法人空調調和・衛生工学会東北支部、日刊工業新聞社東北・北海道総局、産経新聞社東北総局、読売新聞東北総局、毎日新聞仙台支局、朝日新聞仙台総局、
河北新報社、TBC東北放送、仙台放送、KHB東日本放送、NHK仙台放送局、ミヤギテレビ、エフエム仙台
- 入場料..... 無料
- 対象..... 子どもから大人までどなたでも
- 来場見込... 約11,000人(2018年度実績:10,666人)
- 出展費用... 無料(ただし出展に関わるその他の費用は各自ご負担ください)
- 出展募集... 講座プログラム型:約40プログラム、体験ブース型:約60ブース
- 参考..... 昨年度の出展規模
- A** 出展者数... のべ160団体
プログラム数... 合計128プログラム
◆ 講座プログラム型:計38プログラム(計121回実施)
◆ 体験ブース型 : 70ブース
◆ 『学都「仙台・宮城」サイエンスマップ~光編~』リアル版:計20ブース
- B** サイエンスデイAWARD賞創設...計54賞
- C** 文部科学大臣賞:1件、JST理事長賞:1件、宮城県知事賞:1件、仙台市長賞:1件、
ベストプレゼンター賞:2件
- 問合先..... 特定非営利活動法人 natural science (担当:大草芳江)
〒980-0023 仙台市青葉区北目町4-7 HSGビル7階 Tel/Fax. 022-721-2035
Mail. info@natural-science.or.jp 法人WebサイトURL <http://www.natural-science.or.jp/>
『学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ』公式WebサイトURL <http://www.science-day.com/>



科学・技術の地産地消
SCIENCE COMMUNITY
サイエンスコミュニティ

詳細はこちら >>> <http://science-community.jp>

企画概要

科学のプロセスを子どもから大人まで五感で感じる日

社会の成熟化に伴い、科学や技術はブラックボックス化し、わたしたちは便利さと引き換えに、科学や技術の“プロセス”を五感で感じる機会を失ってきました。しかしながら、科学や技術のもたらす“結果”のみを一方的に享受するだけの姿勢では、科学離れや科学リテラシー不足などの社会的リスクを回避することはできません。

一方で、ここ仙台・宮城は、「科学」という切り口で見ると、大学・研究機関、民間企業や行政・教育機関等が密集し、研究者や技術者等が日々研究・開発等の活動を行い、わたしたち市民の生活と科学・技術が隣り合わせで存在する、古くから「学都」と呼ばれる地域です。

この地域の特性を活かし、「科学って、そもそもなんだろう？」をテーマに、大人も子どもも、普段科学に触れている人も触れていない人も、科学や技術の背景にある“人”や“プロセス”を自らの五感で感じられる場として、『学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ』を毎年開催します。

『学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ』は、「科学」を切り口に地域を再発見し、関係性再構築の場として機能することで、知的好奇心がもたらす心豊かな社会の創造に資することを目指します。



五色のサイエンスの文字は、「五感で感じること」と「科学の多面性」を表しています。また黒箱は、「ブラックボックスを開けること」と「多様な主体が一堂に集う場」を表しています。

ステップと期待する効果

第1フェーズ
(2007年～)

学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ 科学のプロセスの多様性を可視化し再発見する

ステップ① 科学の“プロセス”を体験

各出展団体の現場の“人”が「おもしろい」と思う“プロセス”を形にした体験型プログラムを通じて、普段なかなか実感できない科学や技術の“プロセス”を体感することで、子どもから大人まで、各人各様の感じ方から自然な形で興味・関心が喚起される。

ステップ② 研究者や技術者等の現場の“人”との対話

喚起された興味・関心は各人各様であり、それぞれの人が「知りたい」と思うところから、研究者や技術者等の現場の“人”との対話を通じて、各自が興味・関心を深めることができる。

ステップ③ 生活の中で関連事項と遭遇

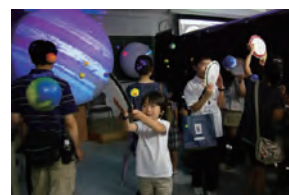
本企画は地域資源で構成されているため、本企画終了後も、市民が普段の生活の中で関連事項と遭遇する機会は多い。これまで何気なく利用していた製品や成果等の“結果”を見ても、本企画をきっかけに“プロセス”があることを想像でき、興味・関心が継続し、身近に感じられる効果が期待される。

ステップ④ 年間を通じた科学イベントへの参加

本企画の“見本市”的な特徴を活かし、『学都「仙台・宮城」サイエンスコミュニティ』会員登録により、各団体が開催する一般向け科学イベント（一般公開や市民講座など）情報を市民へ直接的・継続的に配信できるシステムを構築することで、年間を通じて市民が科学に触れられる機会を増やす。

ステップ⑤ 地域恒例イベントとして定着化

地域の毎年恒例イベントとして引き続き定着化を図ることで、科学・技術に興味・関心のある人から普段は科学イベントに参加しない人まで幅広い層が科学・技術を楽しむ文化を地域に創出する。



第2フェーズ
(2011年～)

サイエンス・デイAWARD 科学のプロセスの価値を複眼的に評価し合う

ステップ⑥ お互いに応援し合うコミュニティへ

各主体の取り組みをお互いに応援し合ったり表彰し合えるしくみをつくることで、相互理解を深め誰もが主体的に科学に参加できる持続可能な『学都「仙台・宮城」サイエンスコミュニティ』の構築を目指す。



第3フェーズ
(2016年～)

サイエンス・デイ オブ ザ イヤー 科学を社会に伝えるよい方法論を共有する

(2018年度：文部科学大臣賞、JST理事長賞、宮城県知事賞、仙台市長賞)

ステップ⑦ 科学と社会をつなぐ優れた方法論を共有

サイエンス・デイ オブ ザ イヤーの審査を通じて、科学を社会に伝える優れた方法論を発見し、地域で共有化するしくみをつくることで、次なる創造へとつなげていく。

