

ウインター・サイエンスキャンプ'14-'15 概要

1. 趣旨

わが国が、将来にわたり、科学技術で世界をリードしていくためには、次代を担う才能豊かな人材を継続的、体系的に育成していく必要があります。

サイエンスキャンプは、先進的な研究テーマに取り組む大学・公的研究機関・民間企業等を会場に、高等学校、中等教育学校後期課程(4~6 学年)、高等専門学校(1~3 学年)等に在籍する生徒を対象とした先進的な科学技術体験合宿プログラムです。先進的な研究施設や実験装置がある研究現場等で実体験し、第一線で活躍する研究者、技術者等から直接講義や実習指導を受けることにより、科学技術に対する興味・関心を高め、学習意欲の向上を図り、創造性や知的探究心、理数の才能等を育てることをねらいとしています。

2. 事業の概要

「ウインター・サイエンスキャンプ'14-'15」は、2014年12月下旬~2015年1月上旬の冬休み期間中、ライフサイエンス、環境、ナノテクノロジー・材料、エネルギー、製造技術、物理学、地球科学等様々な分野において、先進的な研究テーマに取り組む大学、公的研究機関等の9会場が、それぞれ12~24名(計168名)の規模で実施する科学技術体験合宿プログラムです。各会場は、それぞれの機関の特徴を活かした講義・観察・実験・実習等によるプログラムを実施します。参加者は2泊3日の合宿生活を送りながら、第一線で活躍する研究者・技術者による直接指導を受けます。

特に、より深く学びたいと思う意欲の高い生徒に対し、3泊4日以上で集中的に講義・観察・実験・実習等を行うことができる探究・深化型のプログラム「サイエンスキャンプDX(ディー・エックス)」を実施します。DXはdeepen & extend、より深く広く探究して意欲や才能を伸ばす活動という意味です。今回は、大学、公的研究機関等が20~24名の規模で、工夫を凝らしたプログラムを提供します。

3. 主催

独立行政法人 科学技術振興機構、会場となる実施機関(9機関)

サイエンスキャンプ DX

【大学】

国立大学法人東北大学大学院理学研究科天文学専攻、国立大学法人愛媛大学プロテオサイエンスセンター

【公的研究機関】

大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構

サイエンスキャンプ

【大学】

国立大学法人北見工業大学、国立大学法人東北大学大学院工学研究科創造工学センター、国立大学法人山形大学有機エレクトロニクス研究センター、足利工業大学総合研究センター、国立大学法人鳥取大学産学・地域連携推進機構、国立大学法人福岡教育大学理科教育講座

4. 後援

文部科学省

5. サイエンスキャンプ本部事務局

公益財団法人 日本科学技術振興財団

6. 応募資格

応募締切日時点で、日本国内の高等学校、中等教育学校後期課程(4~6 学年)または高等専門学校(1~3 学年)等に在籍する生徒。これまでにサイエンスキャンプの参加経験がある人でも応募できます。

7. 応募締切日

2014年10月24日(金) 必着

8. 応募方法

「参加申込書」に必要事項をご記入のうえ、応募締切日必着にて、公益財団法人日本科学技術振興財団サイエンスキャンプ本部事務局宛に郵送でお送りください。

「参加申込書」はサイエンスキャンプ募集ホームページ (<http://www.jst.go.jp/cpse/sciencecamp/camp/>)からもダウンロードできます。

※必ず、保護者自署・押印のある原本を郵送してください (FAX 不可)。

※応募は1人1通のみです。複数の応募は無効となりますのでご注意ください。

9. 選考方法および決定通知

(1) 「参加申込書」に基づいて各プログラム実施機関が選考を行い、参加者を決定します。

(2) 選考結果は、11月中旬、応募者本人宛に郵送で通知します。また、参加者には、集合場所への経路や持ち物など詳細を説明した「参加のしおり」、その他参加にあたり作成いただく書類も送付します。

※「参加申込書」に記載された住所に郵送します。

選考結果通知：2014年11月中旬

10. 参加費

参加費：2,000円 (支払いは参加決定後です)

・プログラム期間中の宿舎や食事(※)は主催者が用意します。参加費は食事代の一部に充当します。

・宿泊施設では、寝具にそば殻が使用されている場合や、相部屋・大部屋での利用となる場合があります。また、食事は基本的に全員同じ内容が提供されます。重いアレルギー症状でお悩みの方やその他の疾病をお持ちの方などは、ご参加を検討される段階で本部事務局へお問合せください (個別対応を要する場合、一部の実費をご負担いただく場合があります)。

・現地集合・現地解散です (自宅と会場間の往復交通費は自己負担となります)。

※東北大学大学院理学研究科天文学専攻のプログラムのみ、期間中の食事は参加者の実費負担となります。

11. 参加者サポート

集合から解散までの間、実施機関担当者、アドバイザーの先生 (高校教員等)、引率スタッフが、プログラムが円滑に実施されるようにサイエンスキャンプの運営を行い、参加者と寝食を共にしながらその学習や生活をサポートします。

12. 応募先・問合せ先

サイエンスキャンプ本部事務局：

公益財団法人 日本科学技術振興財団 人財育成部内

〒102-0091 東京都千代田区北の丸公園 2 番 1 号

電話：03-3212-2454 (平日 9:15~12:00、13:00~17:15)

FAX：03-3212-0014 E-mail：camp-boshu26@jsf.or.jp

サイエンスキャンプ募集ホームページ：<http://www.jst.go.jp/cpse/sciencecamp/camp/>

スマートフォン専用サイエンスキャンプ募集ホームページ：<http://www.jst.go.jp/cpse/sciencecamp/camp/sp/>

13. プログラム一覧

サイエンスキャンプDX

(開催日程順)

プログラムタイトル	実施機関	会期	募集人数	プログラム 関連分野
もしも君が杜の都で天文学者になったら…。	東北大学大学院 理学研究科 天文学専攻	12月21日(日)～ 12月27日(土)	20	天文学
加速器って何だ？素粒子から身近な物質までを探る	高エネルギー加速器研究機構	12月23日(火)～ 12月26日(金)	24	物理学、応用物理学、 加速器科学
試験管の中で生命をつくる ～遺伝情報とタンパク質～	愛媛大学 プロテオサイエンスセンター	12月25日(木)～ 12月28日(日)	24	生命科学、 分子生物学、 遺伝子組換え実験

サイエンスキャンプ

(開催日程順)

プログラムタイトル	実施機関	会期	募集人数	プログラム 関連分野
レアメタルのリサイクル ～携帯電話から金をとりだしてみよう～	東北大学 大学院工学研究科 創造工学センター	12月24日(水)～ 12月26日(金)	12	材料化学、物理化学、 都市鉱山
体験しよう！風力発電の技術	鳥取大学 産学・地域連携推進機構	12月24日(水)～ 12月26日(金)	16	風力エネルギー工 学、機械工学、流体工 学
有機の光で照らしてみよう ～有機ELを作る～	山形大学 有機エレクトロニクス研究センター	12月25日(木)～ 12月27日(土)	12	有機化学、光化学、 応用物理
知ろう・創ろう太陽エネルギー	足利工業大学 総合研究センター	12月25日(木)～ 12月27日(土)	20	自然エネルギー、 環境学
先端機器で拓く身の回りの科学	福岡教育大学 理科教育講座	12月25日(木)～ 12月27日(土)	20	有機合成化学、 分析化学、天文学
雪と氷の世界を体験しよう ～雪結晶から地球環境まで～	北見工業大学	1月5日(月)～ 1月7日(水)	20	雪氷学、地球環境、 地球科学

サイエンスキャンプについて

1. 概要

サイエンスキャンプは、先進的な研究テーマに取り組む大学・公的研究機関・民間企業等を会場に、高等学校、中等教育学校後期課程(4～6学年)、高等専門学校(1～3学年)等に在籍する生徒を対象とした先進的科学技术体験合宿プログラムです。本格的な研究環境で、第一線で活躍する研究者・技術者から実験・実習・講義等の直接指導を受けることにより、様々な分野の科学技術の先端に触れてもらう機会を提供しています。

2. 経緯

1995年の夏に、科学技術庁(現在の文部科学省)所管の国立研究所(現在の独立行政法人等)9機関を会場としてスタートしました。1997年の第3回サイエンスキャンプからは科学技術庁以外の省庁(現在の環境省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、総務省)の所管する研究所も加わって規模を拡大し、毎年高校生等の夏休みにあわせて実施されてきました。

その後、2003年の春休みからは、民間企業の研究部門や大学の理系学部、大学附属の研究所等が加わり、夏(サマー)・冬(ウインター)・春(スプリング)の年3回の開催になりました。

プログラムの日程は2泊3日が基本ですが、2011年度より3泊4日以上探究・深化型プログラム「サイエンスキャンプDX(ディー・エックス)」も始まり、NPO法人等も実施機関に加えて、さらに充実した内容で開催しています。

3. 実績

サイエンスキャンプは今年度で20年目を迎えました。2014年夏までの参加者数は約14,000名にのぼります。

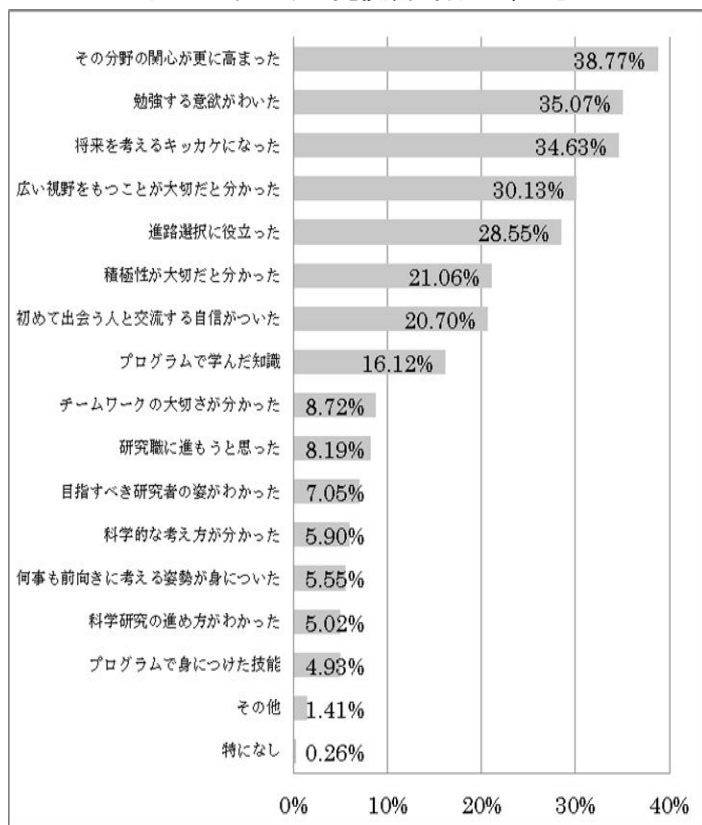
参加者アンケートによると、多くの参加者が、サイエンスキャンプで体験した科学技術分野への関心を更に高め、広い視野や積極性を持つことの大切さに気づいています。また将来を考えるきっかけにもなっています。

サイエンスキャンプへの参加が、科学技術に対する興味関心や進路に少なからず影響を与えていることは、1995年度～2003年度までの参加者に対して行った追跡調査(2004年3月集計)の結果からも読み取れます。

サイエンスキャンプOB、OGには、夢を実現して研究者や技術者となっている人も多く、さらにサイエンスキャンプで高校生の指導にあたる人も現れてきています。

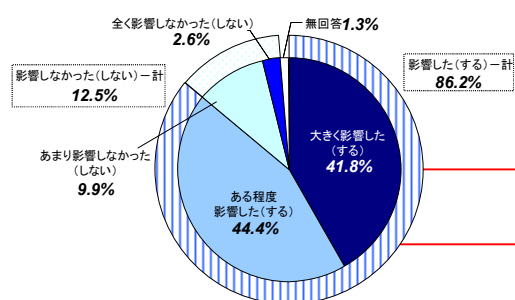
<2013年度サイエンスキャンプ参加者に対するアンケート調査結果より>

今回のサイエンスキャンプを通して、自分自身の役に立ったと思うことはありますか。【複数回答、N=1,135】



<1995～2003年度サイエンスキャンプ参加者に対する追跡調査結果より>

サイエンスキャンプの経験は、あなたが進学先を選択する際にどのくらいプラスの影響を与えた(あるいは与える)と思いますか? 【N=1,373】



サイエンスキャンプに参加した当事を振り返ると、キャンプに参加することで、科学技術に対するあなたの興味・関心はどのように変化しましたか? 【N=1,373】

