

理科, 算数・数学, 情報, ロボットが大好きな  
小学5年生～中学2年生のみなさん！受講してみませんか？

平成28年度長崎大学  
次世代科学者育成プログラム  
チームマインド育成コースI

算数・数学が好きな人, 動物や植物, 身のまわりの現象の中にある秘密を追究したい人, プログラミングが得意な人, そしてものがづくりが好きな人, **大集合!**

受講料は不要です。また, 受講するにあたって, 自宅から大学までの移動距離が50kmを超える場合, 公共交通機関の交通費を一部負担します。

1 本プログラムの3つの目的

- ① 単なる知識の習得だけではなく, 児童生徒が興味関心を抱く分野に関して, 継続して高い意欲と高等学校卒業レベルあるいは大学初級レベルの深い知識と技能を習得した人材を育てること。
- ② 高い倫理観があり, 獲得した知識・技能を活用して自律的に課題解決に取り組む能力を習得した人材を育てること。
- ③ 個人で解決が困難な課題に対して, 他者と協働して取り組む資質(チームマインド)を習得した人材を育てること。

2 対象者・募集コース・面接日(面接会場:長崎大学文教キャンパス)

対象者	長崎県内外の小学5年生～中学2年生まで ※3人のグループで学校又は教育委員会からの推薦による者。 ※教育委員会等からの推薦によらない3人以内(1人でも可)の一般応募も可能。
募集コース	①算数・数学コース } 2つのコースの受講を推奨。(合宿時に互いのコース内容を学習予定) ②理科コース } ③情報コース } 2つのコースの受講を推奨。(合宿時に互いのコース内容を学習予定) ④ロボットコース }
面接日	平成28年6月25日(土), 26日(日), 7月2日(土), 3日(日) ※上記の候補日のうちいずれか1日で実施。(2コース希望の場合, 2日にわたることがあります。) ※コースにより実施日は異なります。ロボットコースは6月26日, 7月2日, 3日のいずれか1日で実施します。 ※面接日時等の詳細は, 申込締切後, 郵送でお知らせします。

3 課題作文

- テーマ
- A: 希望コースに関するこれまでに行った自由研究(※算数・数学コースは, 自由研究をしていれば書いてください。)
- B: 希望コースに関して興味・関心をもっていること
- ※ AとBあわせて400字詰め原稿用紙1～2枚に書いてください。
- ※ 作文用紙右側欄外に, 学校名, 学年, 氏名を記入してください。
- ※ 課題作文は, ホッチキス等で留めないでください。

4 申込方法

申込方法は, 長崎大学地域教育連携・支援センターホームページをご確認ください。  
URL: <http://www.chiikiedc.nagasaki-u.ac.jp/>

5 申込締切

郵送の場合: 平成28年6月17日(金) 必着  
メール・FAX・持参の場合: 平成28年6月17日(金) 15時00分まで  
※期日を守って申し込まれた方との公平性を保つため, いかなる理由でも締切後の申込みは受け付けません。

6 選考方法および選考結果のお知らせ

選考方法: 課題作文と面接(面接日時等の詳細は, 申込締切後, 郵送でお知らせします。)  
選考結果: 7月中旬頃, 郵送にて通知予定

7 お申し込み・お問い合わせ先

長崎大学地域教育連携・支援センター 次世代科学者育成プログラム事務局  
問い合わせ受付時間: 月曜日～金曜日 9:00～17:30 (平日のみ)  
〒852-8521 長崎市文教町1-14  
TEL (095) 819-2184 FAX (095) 819-2338  
Eメール: [mirai@ml.nagasaki-u.ac.jp](mailto:mirai@ml.nagasaki-u.ac.jp)  
URL: <http://www.chiikiedc.nagasaki-u.ac.jp/>



# 平成28年度長崎大学 次世代科学者育成プログラム チームマインド育成コースI

## 8 コース案内

コース名		コース内容
算 数		<p>数理パズル・マジックなどをテーマに選び、楽しみながら論理的思考を組み立て、物事の背景に潜む数学的な仕組みを解明します。また、少し難しい算数オリンピックの問題に挑戦したり、自分でアイテムを集めながら素数の森を冒険したりもします。一緒に魅力的な数学の世界をのぞいてみましょう！</p>
数 学		<p>数学パズルや数学に関する読み物、関連する教材を用いて、論理的な考え方を学びます。簡単な問題から始めて問題を一般化して考えたり、簡単には解けない問題を易しいところから考えたり、日常経験する様々なことから問題を見つけたりするなど、論理的な思考力を生かせる場面はたくさんあります。面白い問題、面白い解答を一緒に探しましょう。</p>
理 科	物 理	<p>力学、電気、磁気、光、波動の基礎について、演示実験と演習を交えて講義を行うとともに、物理現象の理解に必要な数学について説明し、物理現象を理解します。</p>
	化 学	<p>分子、酸素、酸とアルカリ、燃烧、電池、光る物質、液晶など身の回りの現象を実験しながら学びます。また、自然界から“くすり”の素材を探索する方法、脳の活動を見る方法について学びます。</p>
	生 物	<p>昆虫や水生動物を採集、調査したり、形態と行動の違いを観察したりします。また、身近な植物の観察と植物標本の作り方、生物の構成・細胞とタンパク質について学びます。</p>
	地 学	<p>太陽や地球周辺の磁気圏プラズマを含む宇宙についての学習や身近な岩石や地層、化石などについて講義や実習を通して学びます。</p>
情 報		<p>みなさんの身の回りにあるコンピュータが、どのようなことに使われ、役立っているのでしょうか。コンピュータにおけるデータ処理やマルチメディアの内容に関する演習を中心に体験して、コンピュータの世界の中身をのぞいてみましょう。</p>
ロボット		<p>本コースでは、ロボットを理解するうえで必要な電気や電子、さらにセンサの基礎を、実験を通して理解します。また、夏休みの工作課題として、エネルギー利用に関するものづくりも行います。ロボット製作は、リモコンタイプと、コンピュータ制御タイプのロボットの製作を行います。このため、材料代として教材費が必要になる場合があります。</p>

※都合によりコース内容は、変更になる場合があります。

## 9 平成28年度 年間スケジュール (予定)

年	月 日	内 容
平成28年	7月23日(土)	開講式
	7月～1月	各コース(月1～2回程度)
	8月下旬	夏季合宿
	11月下旬	冬季合宿
平成29年	2月中旬	受講生研究発表会・閉講式

※スケジュールは予定です。  
※予告なく変更、中止になる場合がございますので、予めご了承ください。



平成27年度開講式の様子