

科学する心を磨く

# 第21回数理科学コンクール

水の惑星にどんな波が起こりますか？ 丈夫な家に柱は何本必要ですか？  
例えばこうした現象を、物理や数学を使って解明してもらうコンクールです。  
解答時間は、まる一日。実験や模型作りで試すなど、自由な発想で楽しみながら  
新発見しましょう。大学の先生や大学院生もアドバイスしてくれます。

開催  
日時

課題の部

2018 **7/22(日)**

10:00~16:00 (受付開始9:30)

ロボットの部

2018 **7/21(土), 7/22(日)**

10:00~16:00 (受付開始9:30)

申込  
期間

2018 **6/1(金)~6/30(土)**

募集  
人員

課題の部：**120**名

ロボットの部：**20**名

参加費無料

個人でもグループ(3名まで)でも参加可能

参考書・ノート等持ち込み自由

**参加資格** 高校生、高専生及び中学生(高専4年生以上は参加できません。)

**申込方法** Web申込フォームよりお申し込みください。

**会場** 千葉大学(西千葉キャンパス)

**参加費** 無料

**問い合わせ** 千葉大学学務部教育企画課 TEL:043-290-3618 FAX:043-290-3606  
E-mail:cfs-contest@chiba-u.jp



千葉大 数理科学コンクール 検索

# 第21回数理科学コンクール

日本の科学技術が今後さらなる飛躍を目指すとき、独創性に満ちたアイデアで世界に貢献することが必要です。

また、環境問題など地球と人類を取り巻く新たな問題の解決に寄与しなければなりません。

このとき、物理や数学の素養に基づく科学的思考力を備えた若者の育成は急務です。

現在、我国の初等・中等教育は、世界的にも優れたシステムを持っています。しかし、独創的な思考力をはぐくみ、その長所を発揮させる教育は必ずしも十分ではありません。

数理科学コンクールは、日本にとどまらず世界の科学と技術の先端を担う若者の才能を発掘し育成するために開催するもので、今年度で第21回となります。

「課題の部」と「ロボットの部」2つの部門から成り、片方だけの参加、あるいは両方の参加も可能です。

物理・数学・情報に興味のある高校生・高専生及び中学生の積極的な参加を期待しています。

## コンクールの特徴

### 1. 自由にゆったりと考える

出題される課題の中から選択し、解答時間は6時間、途中で昼食や飲み物などは自由にとりながら解答を導きます。また参考書やノート等の持ち込みも自由です。

### 2. 楽しい物理・数学の発見

高校の物理、数学、情報のカリキュラムにとらわれず、時には中学生の方が力を発揮するような、物理、数学、情報の本質に根ざした、考えて楽しい問題を提供します。

### 3. 多彩な才能の評価

優秀な能力を持った生徒、ユニークな発想を持った生徒等様々な参加者の才能を多面的に評価するために、課題をたくさん解いた者だけでなく、1題に集中して素晴らしい発想を出した者も評価します。

### 4. 人材の育成

コンクール参加者の物理や数学的能力をさらに高めるため、コンクールの表彰式後、講評会を行います。

## 開催概要

- 開催日時：【課題の部】 2018年7月22日（日）  
【ロボットの部】 2018年7月21日（土）、7月22日（日）  
解答時間 10：00～16：00（受付 9：30～10：00）
- 会場：千葉大学西千葉キャンパス総合校舎4号館（千葉市稲毛区弥生町1-33）  
詳細は、参加票（7月の中旬頃までに届く予定です）で連絡いたします。
- 参加資格：高校生、高専生（1～3年生）及び中学生（ロボットの部については、注1参照）
- 参加方法：個人参加又はグループ（3名まで）参加
- 応募方法：Web申込フォームにより必要事項を入力の上、2018年6月30日（土）（必着）までに申し込んでください。  
URL：<https://www.cfs.chiba-u.jp/events/math/outline.html>
- 募集人員：課題の部120名（先着）、ロボットの部20名（先着）
- 参加費：無料
- 昼食及び飲み物は必ず各自で持参してください。
- 参考書、ノート等の持ち込みは自由とします。
- 表彰式及び問題、解答の講評会は2018年11月3日（土）に千葉大学で行う予定です。



### 注1 ロボットの部について

21日（土）はプログラミングの講習を行いますので、プログラミング未経験者でも参加可能です。

ただし、Windowsの基本操作ができ、プログラミングのためのノートパソコン（以下の機能を有するもの）を持参してください。（グループ参加の場合は1グループ1台以上。）

C言語によってロボットを制御しますので、持ち込むPCは以下の要件を満たす必要があります。

- OS：Windows7以上がインストールされていること。
- 通信機能 Bluetooth4.0が利用できること。
- CPU：動作クロック1.4GHz以上（2GHz以上推奨）
- メモリー：2GB（4GB以上推奨）
- ハードディスク空き容量：418.6MB以上（1GB以上推奨）
- ディスプレイ：1024×768ピクセル（XGA）16ビット表示可能
- CD-ROMドライブ（インストール時）（必須ではありません）
- Webブラウザ Internet Explorer 6.0 Service Pack1以降

22日（日）はプログラミング及び動作評価のコンテストを行います。余った時間で課題の部の課題に取り組むことも可能です。