

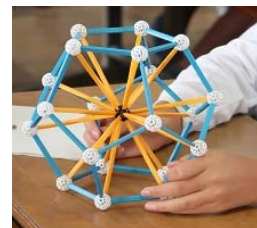
ひらめき★ときめきサイエンス 2020

# 4次元の世界を見てみよう

## ～4次元の立体・正120胞体に挑戦！～

奈良高専では、『ひらめき★ときめきサイエンス 4次元の世界を見てみよう ～4次元の立体・正120胞体に挑戦！～』を開催します。

ひらめき★ときめきサイエンス事業とは、研究機関で行っている最先端の科学研究費の研究成果を、見て、聞いて、触れることで、科学のおもしろさを感じてもらおうプログラムです。奈良高専の先生や学生との対話などから、科学の楽しさ、不思議に触れてみましょう。



■会 場：奈良工業高等専門学校

■開催プログラム：4次元の世界を見てみよう ～4次元の立体・正120胞体に挑戦！～

■開催日：令和2年12月20日（日）午前または午後 ※いずれか1回の受講プログラム

■受講料：無料

■受講対象者：中学1・2年生（定員24名（12名×2回））

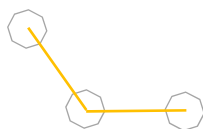
※保護者の承諾を得た方に限ります。

※奈良高専が実施する「新型コロナウイルス感染症対策」を確認の上、お申し込みください。

※応募者多数の場合は抽選により参加者を決定します

■応募方法：奈良高専ホームページをご確認ください。

<https://www.nara-k.ac.jp/contribution/hirameki/info/>



■応募締切：令和2年11月30日（月）

■問い合わせ先

奈良工業高等専門学校 総務課 企画・研究協力係

E-mail : sangaku@jim.nara-k.ac.jp

TEL : 0743-55-6173



主催：国立 奈良工業高等専門学校・日本学術振興会

中学1・2年生対象

## 4次元の世界を見てみよう ～4次元の立体・正120胞体に挑戦！～

先生：名倉 誠（なぐら まこと） 一般教科(数学) 准教授

開催日時：12月20日（日）午前または午後 ※どちらか1回の受講プログラム  
対象：中学1・2年生  
定員：24名（12名×2回）

応募方法は奈良高専ホームページを確認してください。  
<https://www.nara-k.ac.jp/contribution/hirameki/info/>



### ● 内 容 ●

立体（3次元）は、手に取って見ないとなかなかイメージしにくいものですね。ましてや4次元の世界を見るにはどうしたら良いと思いますか？

#### 「投影図を描こう」

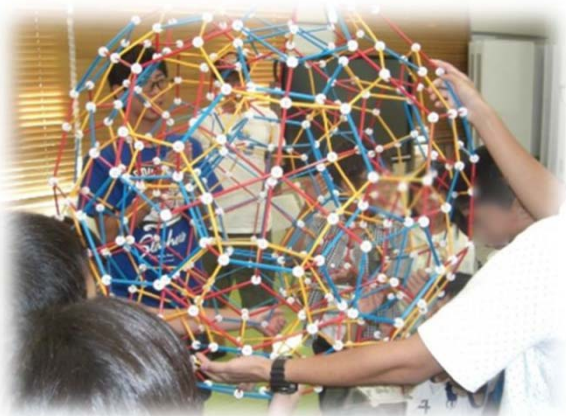
このプログラムでは、立体を調べるための「投影」という手法を体験します。まず正多角形の対角線を利用して、3次元の立体の投影図を描いてみましょう。



また、実際にいろいろな立体（多面体）を手に取ってよく観察してみましょう。立体の見方や扱い方に慣れてきたら、いよいよ、4次元の立体を見る方法を伝授します。

#### 「正120胞体に挑戦」

最後に立体作成キットのゾムツール（左の写真）を使って4次元のきれいな多面体・正120胞体に挑戦します。大きな立体を作って、不思議な性質を観察してみましょう！



※参加申し込みに関する注意点※

- ・保護者の承諾を得た方に限ります。
- ・奈良高専が実施する「新型コロナウイルス感染症対策」を確認の上、お申し込みください。