

# 課題研究

# サイエンス

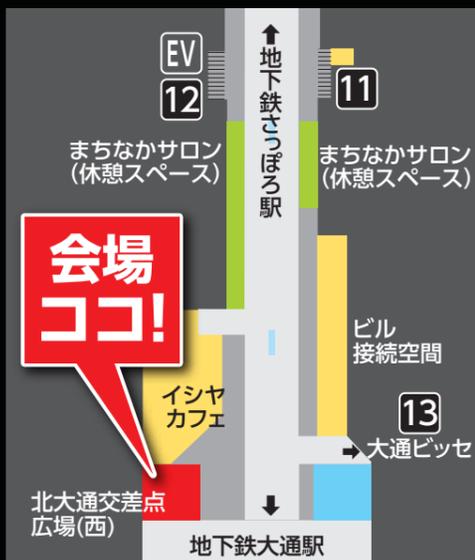
# 国際交流

## 札幌開成高等学校/札幌開成中等教育学校 スーパーサイエンスハイスクール (SSH)

## 課題研究発表会 つくば/屋久島/ ドイツ/タイ研修報告会

日時 2017年3月18日(土)・19日(日)  
10:00-17:00

場所 チ・カ・ホ(札幌駅前通地下歩行空間)  
北大通交差点広場(西) イシヤカフェ隣



## 札幌開成高等学校/札幌開成中等教育学校 SSH“チ・カ・ホ”プロジェクト

# 学びのHIROBA

札幌開成高等学校/札幌開成中等教育学校は、スーパーサイエンスハイスクール(SSH)に指定されており、普通の授業に加え、科学的な課題研究や国際交流に意欲的に取り組んでいます。「学びのHIROBA」では、生徒が自分たちの活動を紹介します。ぜひご来場ください。

### 課題研究発表会(ポスターセッション)

- ・髪の毛のキューティクル～FIX HAIR CUTICLE
- ・最強の泥団子を作ろう
- ・くさいものの消臭
- ・フルーツの糖度の変化
- ・自動ドアはなぜ反応しない時があるのか  
～Why do not automatic doors sometimes react?
- ・ふわふわホットケーキの作り方
- ・タンパク質分解酵素とタンパク質の関係
- ・メントスコーラの力を利用して船(乗り物)を動かすことは可能なのか!?
- ・水風船で遊ぶ時の攻略法
- ・なぜ冬のほうが静電気は起こりやすいの?
- ・キウイゼリーを作ろう!
- ・地下鉄に吹く突風～大谷地の風から学ぶ
- ・火山灰の違いがでるのは?
- ・有珠山の次の噴火を予測する
- ・上がりやすい階段
- ・暗記方法の探索
- ・お湯と水、どっちが早く凍る?
- ・ミルククラウンやってみた
- ・鳥の羽ばたき運動と体の構造の関係
- ・鳥の今を探る
- ・どこからでも黒板の80%以上が見える  
机の配置は何なのか!?
- ・水素水に効果はあるのか・w・?
- ・メダカの視覚によるエサの識別
- ・あったかいんだからな色はおいしそうなんだから～)
- ・アリの記憶による行動選択
- ・化粧品は身近なもので除去できるのか
- ・水が植物に与える影響
- ・ダイラタンシーの限界
- ・水の上を走る靴
- ・物質の吸油性
- ・水にインクを滴下したときの挙動について
- ・氷の上はなぜ滑るの?
- ・水の上に立つ
- ・窓の開け方と風の入り方の関係性
- ・身近な水溶液から水素を得るには

### つくば・屋久島・ドイツ・タイ研修報告会

本校のSSHの取り組みとして行っている、海外や道外の研修について、報告します。

### 国際交流、サイエンスに関する取組紹介

- 国際交流に関する取組
  - ・チャンダイニア特別校(ベトナム)、プリンセス・チュラポーン・サイエンスハイスクール・ピサヌローク校(タイ)との交流
- サイエンスに関する取組
  - ・生物野外観察 ・地学野外観察
  - ・先端科学特論(北海道大学、酪農学園大学、北海道医療大学)
  - ・プレ先端科学特論(北海道医療大学、千歳科学技術大学、恵庭、黒松内、せたな)など