

令和7年度次世代科学技術チャレンジプログラム企画提案

同志社ジュニア・ クリエイティブ科学アカデミー

～創造の丘から世界へ～

学校法人 同志社

連絡先

学校法人 同志社 事務室 内山・石田
京都市上京区今出川通烏丸東入玄武町601
jt-houjin@mail.doshisha.ac.jp 075-251-3006



ハリス理化学館



ハリス理化学研究所

同志社の豊富な実績と地域性を活かした包括的プログラム



けいはんな科学体験フェスティバル 2024.3.2
小学生と学ぶ「音のふしぎ」
(同志社大学「わたしのサイエンスプログラム」)

小学校では楽しかった理科

➡中学校・高校では苦手科目に

- ・ 数式や公式の理解に追われて、実験ができない？
- ・ テスト勉強に追われて「間違い」や「失敗」を恐れる？

科学の学び

実験の失敗・議論を通して主体的に取得

するものでは？

高校では遅い←小学校や中学校でのかかわりが重要



加藤与五郎実験教室
毎年夏に実施
子ども達の「発明発見 科学する心」を育てる

同志社大学の主な科学教育関連プログラム

サイエンスコミュニケーター養成

プログラム (2018～) 元文科省補助事業

「わかる科学」の伝え手を育成

わたしのサイエンス(旧科学するガールズ)

プログラム (2016～) 元JST補助事業

大学生が中高生に**科学の面白さ**を伝達

地域と共に小中学生への科学教育

京田辺市 **サイエンスアカデミー** (2018～)

刈谷市 **加藤与五郎実験教室**

NISSIN
ELECTRIC

muRata
INNOVATOR IN ELECTRONICS

DAIKIN

Innovation in Motion
TSUBAKI

HORIBA
Explore the future

SHIMADZU

Kuretake
アート＆クラフト カンパニー

六文字屋
岡文織物株式会社

塩見団扇株式会社

京都・大阪・奈良に拠点を置くグローバル企業・伝統産業

科学が好きで、科学を楽しみ、自律的に科学に向き合う児童・生徒の養成
尖った科学者のタマゴを養成

地域・企業・教育機関との協働

自治体等

内諾済みあるいは予定



公益財団法人
関西文化学術研究都市推進機構



京都府教育委員会

奈良県教育委員会

京都市教育委員会

各市町村教育委員会



有識者による評価委員会

大学教員・小中教員・企業関係者等

京田辺市・近隣市町村小中学校の理科教員有志

法人内諸学校

同志社大学 同志社女子大学

同志社小学校 同志社国際学院

同志社中学校 同志社香里中学校

同志社国際中学校 同志社女子中学校

学校法人 同志社
一貫教育探求センター

伝統と革新をつなぐ科学教育

連携企業

内諾済み



塩見団扇株式会社



塩見団扇株式会社HPより



株式会社椿本チェーンHPより



株式会社呉竹HPより



株式会社村田製作所HPより



岡文織物株式会社HPより



修了後はサブスタッフとして後輩を指導

受講生からみたプログラム全体の流れ

学生スタッフの学び

自分のやりたい分野の研究にチャレンジ

第二段階：エクスプローラーレベル

受講2年目



海外の大学を訪問して科学の最先端を知ろう



研究のまとめ発表(学外・学内)

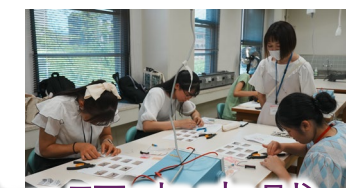
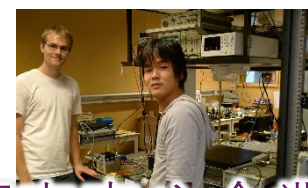
大学(院)生・プログラム修了生がサポーター



科学の問いを立てる

海外協定大学で発表・交流 コンテストへ応募 プレゼン大会

大学研究室や企業で研究実践



第二段階は難しそう、、、でも色んな科学に触れたい



同志社大学「わたしのサイエンス」プログラムに参加

大学と企業の現場で科学技術を探求

第1段階(スタンダードレベル)修了

学ぶ課程で得る能力

話す
考えを正確に
わかりやすく表現する

考える
道筋をたてて
考えを整理する

質問する
観察眼をもち、
不思議を感じる

調べる
知りたいことを見つける

全員参加プログラム1
サイエンスコミュニケーション
—自分の考えをどう伝えるか—



全員参加プログラム2
英語で算数と理科を学ぼう

全員参加プログラム3
実験・見学レポートを書こう

メンターの大学(院)生も共に研究
留学生も参加して国際性を支える
ダイバーシティを考慮したプログラム

選択講義
アントレプレナー
データサイエンス
海外からのオンライン講義



学生スタッフ:教育系学会等で発表

指導能力 研究能力 の養成

・教員・スタッフに教えてもらうのではなく、自分達で様々な視点から考えるトレーニング
・異学年の周囲の受講者を見ながら、自分の適性を考える

小中学生の指導経験からコミュニケーションスキル、指導力、科学への深い理解、社会への発信力を獲得

▶教員
▶大学(院)生スタッフ
▶プログラム修了生

アドバイザー
法人内小中学校教員・
けいはんな地区中学
教員など

第一段階：スタンダードレベル

受講1年目

実験講義・演習体験

選抜計画

受講生数の計画

目標数		2025	2026	2027	2028	2029	累計
応募者数(小中学生)		60	80	100	100	100	440
新規受講生数	第一段階 SL	40	40	40	40	40	200
	第二段階 EL	—	12	12	13	13	50

主な応募対象

小5～中3(性別不問:男女同数を目指す)

主な対象地域

けいはんな学研都市、京都府・大阪府・奈良県(通学圏内)

周知方法

- ①JST及び同志社大学ホームページ、SNS
- ②府市町村教育委員会から小中学校への案内
- ③関西文化学術研究都市推進機構
ML(けいはんなポータル)、広報誌「けいはんなVIEW」
けいはんな広報ネットワーク記者懇談会で各新聞社に案内
- ④同志社法人内小中学校への案内
(法人内小中学校からの参加者数は最大で1/3とする)



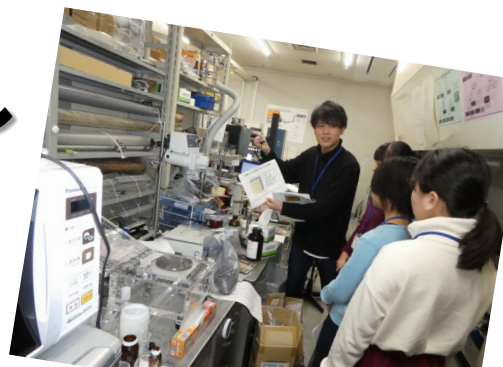
同志社大学独自プログラム
「わたしのサイエンス」(2023年撮影)



同志社ジュニア・クリエイティブ科学アカデミー

～創造の丘から世界へ～

伝統と革新をつなぐクリエイティブな科学者育成



倜儻不羈(てきとうふき)で世界に羽ばたく未来の科学者を養成
尖った科学者のタマゴ



2019年 JST「科学するガールズ」プログラム
サマーキャンプ・スペインの女性エンジニアとの
リアルタイム懇談



2023年 マドリッド工科大学(ELレベル終了後見学先一例)
関係者同志社大学訪問



2024年 けいはんな科学体験フェスティバル
に参加(わたしのサイエンスプログラム)