

報道関係各位

小学生が白衣を着て大学で“科学者”体験！山科区小学校の夏恒例の人気イベント
「身近な夏の不思議体験 2023 イン山科」を開催

◇日 時 : 2023年7月30日(日) 10時~12時/14時~16時
◇会場 : 京都薬科大学 愛学館2階・A22実習室

京都薬科大学(京都市山科区)は2023年7月30日(日)、地域の小学生約100人を対象に理科実験講座「身近な夏の不思議体験 2023 イン山科」を開催します。

今回で12回目となる本講座は、地域の市民組織「山科区『はぐくみ』ネットワーク実行委員会」がボランティアで運営に参画しており、小学生が理科に対する興味を持つきっかけづくりの場として、また大人と子どもがコミュニケーションを図り、地域の中でつながりを育むことを目指して毎年実施しています。

例年、午前と午後の二部制で開催しており、山科区内全13小学校の4~6年生を対象に、これまで延べ1,100人以上の小学生が参加してきました。コロナ禍となった2021~2022年度は感染拡大防止のため、午後のみで開催とし、定員も半分以下に制限して実施。人数制限をしていた2年間も定員を超える申し込みがある人気イベントであり、地域の方々の「できるだけ多くの子どもたちに参加させてあげたい」という声も多かったことから、今年度は感染防止策をとりつつ、コロナ禍前と同様に午前と午後の二部制を復活し、定員を約100人に増やしました。

「普段不思議に感じることを、身近なものを使って調べる」をテーマに、今年にはヨウ素デンプン反応に着目し、「デンプンをうがい薬で調べよう」「電気力で紙に字を書いてみよう」の2つの実験を実施します。参加者は、白衣を着用の上、大学の実習室という専門性の高い実験空間で“科学者”を疑似体験することができます。また、使用した実験道具等は自宅に持ち帰って継続して学ぶことができ、参加者からは「夏休みの自由研究にも役立った」と毎年好評を博しています。

本講座を通して、身近なものを題材に理科の楽しさを子どもたちに体験してもらうことで、理科や科学だけでなく「学び」そのものへの関心を高めるとともに、それを支える地域の大人との“きずな”を育んでいく一助になればと考えています。

なお、本講座は当日のご取材も承っておりますので、ご希望の際は本学までご連絡ください。

理科実験講座「身近な夏の不思議体験 2023 イン山科」の詳細は次の通りです。

「身近な夏の不思議体験 2023 イン山科」の詳細

開催日 : 2023年7月30日(日)
開催時間 : 午前の部: 10時~12時、午後の部: 14時~16時
参加定員 : 山科区内の小学校 4~6年生 96人(午前・午後 各48人)
開催場所 : 京都薬科大学 愛学館2階・A22実習室
主催 : 京都薬科大学(学生実習支援センター)
共催 : 山科区『はぐくみ』ネットワーク実行委員会
後援 : 京都市山科区役所

※本講座は独立行政法人 青少年教育振興機構「子どもゆめ基金助成活動」として実施しています。

【活動の目的】

身近な科学を題材にした実験を通して、小学生が理科に対して興味を持ってもらうことが本活動の主な目的です。白衣を着用し、大学の実習室という高度な設備を利用することで、科学者の体験してもらいます。また本実験で使用した実験道具の一部は持ち帰り可能とし、自宅でも実験をできるようにすることで興味継続を図ります。

【実験 1. デンプンをうがい薬で調べよう】 所要時間:約 45分

同じお米から作られた食品でも、「もち米」で作ったお餅はのびますが、「うるち米」でできたおにぎりはのびません。これはそれぞれのお米に含まれるデンプンの構造に違いがあるからです。

デンプンは「アミロース」と「アミロペクチン」という2種類の性質の異なった成分で構成されています。今回炊いた「もち米」と「うるち米」にそれぞれ少量の水を加えてつぶした後の上澄み液に、ヨウ素を含むうがい薬を数滴ずつ入れてヨウ素デンプン反応の様子を観察し、デンプンの構造の違いを確認してもらいます。また身近にある様々な食品についても実験できるようにします。

【実験 2. 電気ので紙に字を書こう】 所要時間:約 45分

デンプンとヨウ化カリウムを含んだ水溶液を紙に浸み込ませ、その上から電気ペンでなぞると、電気分解で生じたヨウ素とデンプンが結びついて字や絵が描けるようになります。

ヨウ素デンプン反応の応用編です。子ども達が「どうして?」と不思議な現象を考えるきっかけを作れたらと考えています。

《昨年度の理科実験講座の様子》



本件に関するお問い合わせ先

京都薬科大学 企画・広報課
担当: 山口・谷垣

TEL: 075-595-4691 FAX: 075-595-4750

kikaku@mb.kyoto-phu.ac.jp