

令和6年度 学習成果報告書

とちぎ子どもの みらい そうぞう だい がく 未来創造大学

Future Creation University for children in Tochigi



受講生のみなさんへ



とちぎ子どもの未来創造大学は、「本物」に触れる体験をととして、みなさんの学びへの興味や関心を高め、様々なことを自主的に学ぶことを目的に開校しています。

令和6年度は、7月7日に実施した絵本作家の鈴木のりたけ先生の特別講座からスタートし、理系講座4コース、文系講座3コース、学び方1コースの合計8コースを開設し、高等教育機関や民間企業、県の研究機関など52機関の御協力により合計130の「本物」体験講座を実施したほか、特別体験学習3コースを開催しました。

この学習成果報告書では、講座等に参加した皆さんの学んだことや感想を「受講生の声」として紹介しています。受講者アンケートには、講座に参加して新しい気づきや驚きがあったことや、さらに知見を深めたい等の前向きな感想が数多く寄せられました。

皆さんの未来は、大きな可能性に満ちています。ぜひ、とちぎ子どもの未来創造大学で学んだことをきっかけに、いろいろなことに興味・関心をもち、学びを続けることで、自分の世界をさらに広げ、自分の目指す未来を描いてください。

とちぎ子どもの未来創造大学学長
(栃木県教育委員会教育長)

あくさわ しんり
阿久澤 真理

目次

受講生のみなさんへ

事業概要 1

とちぎ子どもの未来創造大学

とちぎ子どもの未来創造大学キャンパスからのメッセージ 2

講座等

(1) スタートアップ講座 11

(2) 「本物」体験講座

宇宙・天文コース 12

科学・実験コース 12

生物・医学コース 16

ロボット・ものづくりコース 19

文学・芸術コース 23

歴史・考古学コース 24

地理・社会コース 25

学び方コース 28

(3) 特別体験学習

社会体験コース 29

文化財コース 29

つくば科学コース 30

令和6年度とちぎ子どもの未来創造大学各講座のアンケート結果 31

とちぎ未来大使「夢」講座 32

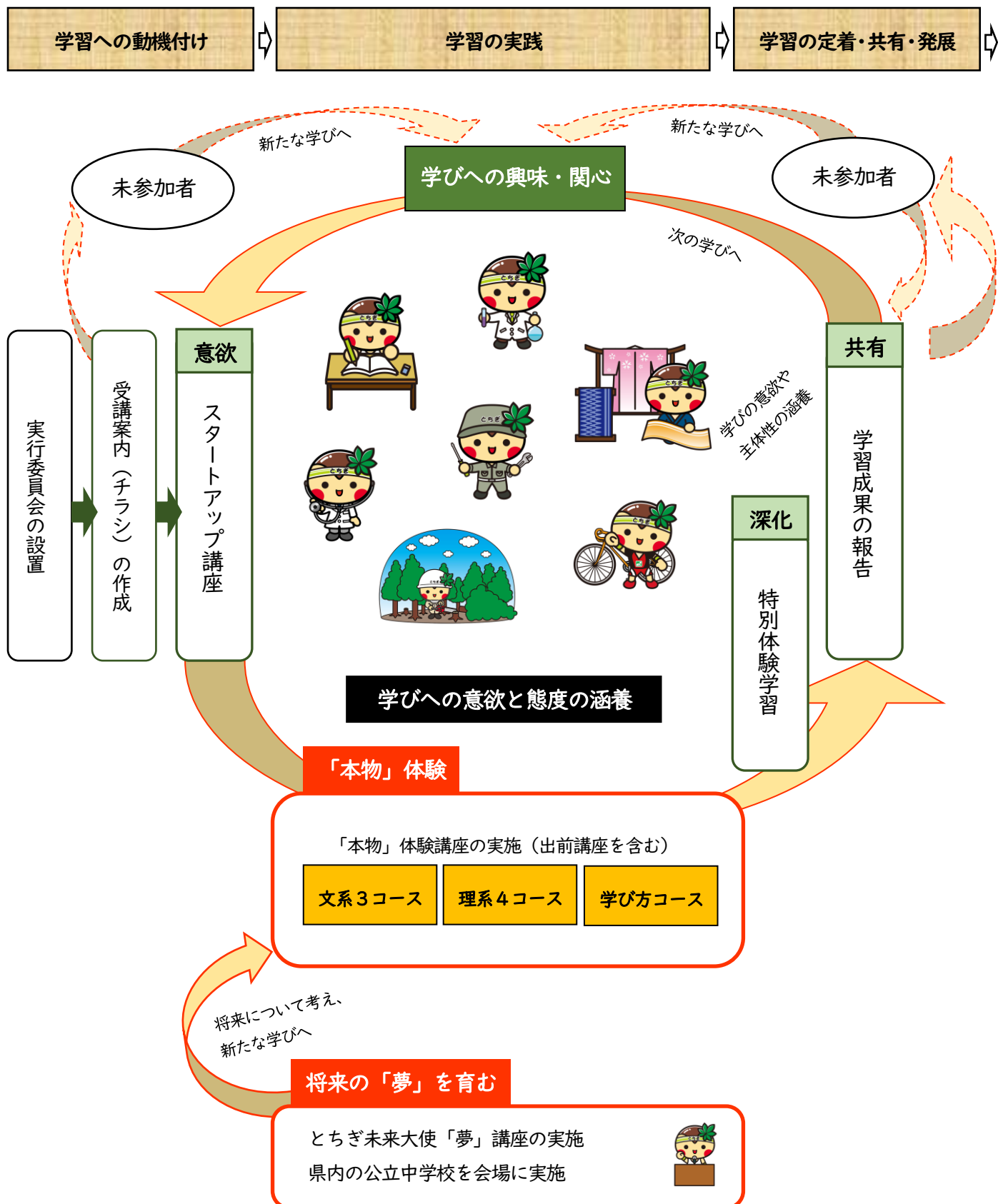
令和6年度とちぎ未来大使「夢」講座のアンケート結果 33



とちぎ子どもの未来創造大学 事業概要

「とちぎ子どもの未来創造大学」は、子どもたちの学力向上の基礎づくりのために必要な「学ぶ意欲を高め主体的に学習に取り組む態度」を身につけることを目的としています。

《事業の流れ》



とちぎ子どもの未来創造大学キャンパスからのメッセージ

1 足利大学 〒326-8558 足利市大前町 268-1(大前キャンパス)

実験や工作をととして理科や科学の楽しさや面白さを体験して自分たちの身の回りにある様々な自然の事物や現象に興味・関心を持って下さい。磁石の実験、光の実験、波から電気を作る模型工作、動くおもちゃ工作の4講座を用意して、参加をお待ちしています。

2 宇都宮共和大学 〒320-0811 宇都宮市大通り1-3-18(宇都宮シティキャンパス)

〒321-0346 宇都宮市下荒針町長坂 3829(長坂キャンパス)

3 宇都宮短期大学 〒321-0346 宇都宮市下荒針町長坂 3829

興味や関心を持って講座に参加してくれた皆さん、ありがとうございます。

受講した皆さんがこの講座を通して新しい知識や体験を得たことを、自分の生活にぜひ生かしてください。来年度も楽しく参加できる講座を準備していますので参加をお待ちしています。

4 宇都宮大学 〒321-8505 宇都宮市峰町 350(峰キャンパス)

〒321-8585 宇都宮市陽東 7-1-2(陽東キャンパス)

講座に参加してくれたみなさん、どうもありがとうございます。

宇都宮大学は、これまで以上にみなさんに頼りにされ、親しまれる大学を目指していきます。来年度も楽しい講座を用意するので、ぜひ参加してください。



宇都宮大学オリジナル
キャラクター「宇〜太」

5 小山工業高等専門学校 〒323-0806 小山市大字中久喜 771

ものを作ったり、理科や科学を探究することは重要なことです。しかし、豊かな人間になることは、もっと重要なことです。いっぱい勉強しながら、自分の興味を見つけ、大人や友達と「自分の意見を話したり・相手の意見を聞いたり」して、様々なものの見方のできる豊かな自分をつくってください。



ザウルス君

6 国学院大学栃木短期大学 〒328-8588 栃木市平井町 608

毎年、講座に参加される皆さんのいきいきと輝く瞳を楽しみにしていました。しかし、新型コロナウイルス感染症予防の観点から、数年続けて講座を開設することができませんでした。次回、講座開設の時は、太平山のふもと、自然あふれるキャンパスでお会いできることを楽しみにしています。

7 国際医療福祉大学 〒324-8501 大田原市北金丸 2600-1(大田原キャンパス)

国際医療福祉大学では、看護師や薬剤師など病院や施設で働く職業を目指す学生が学んでいます。キッズスクールでは、医療福祉の学びの場を生かした体験的イベントや学習プログラムを用意します。医療福祉の世界に興味のある人は参加し、将来の夢につなげてください。

8 作新学院大学 〒321-3295 宇都宮市竹下町 908

9 作新学院大学女子短期大学部 〒321-3295 宇都宮市竹下町 908

作新学院大学・作新学院大学女子短期大学部では、小学校や高校の先生、幼稚園や保育園の先生を目指している学生がたくさん学んでいます。作大生、作短生と一緒に楽しく身体を動かしたり、身の回りのものを利用して学びの楽しさを体験してみませんか？みなさんのご参加をお待ちしております。



テクミン

10 佐野日本大学短期大学 〒327-0821 佐野市高萩町 1297

本学では、皆さんの知的冒険の体験をもとに「自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく」自主創造の精神を養います。次年度も楽しみながら学べる様々な分野の講座を用意し、皆様のご参加をお待ちしています。

11 自治医科大学 〒329-0498 下野市薬師寺 3311-1

栃木県に限らず日本全国で医師や看護師が足りなくて患者さんが困っています。特に、人口の少ない地域には、困っている患者さんが多くいます。講座の受講が病気や医療に興味を持つきっかけになれば嬉しいです。

12 帝京大学 〒320-8551 宇都宮市豊郷台 1-1(宇都宮キャンパス)

帝京大学の講座に参加してくれたみなさん、ありがとうございました。現在わが国では理系人材不足が問題になっています。子ども大学での経験をきっかけに理工系の分野に進んでくれる方が一人でも増えることを願っています。



宇都宮キャンパスオリジナルキャラクター「うってぃ」

13 獨協医科大学 〒321-0293 壬生町北小林 880

私たち医療に関わる仕事は、一生が勉強です。勉強で手に入れた新しい知識を生かし、人のために役立てることが常に求められるからです。それは、みなさんがこの先どんな道に進んでも同じことです。学び続け、挑み続ける人に新しい発見・成功があります。ぜひ、学ぶ姿勢を大切にしてください。

14 白鷗大学 〒323-8586 小山市駅東通り 2-2-2(本キャンパス)

〒323-8585 小山市大行寺 1117(大行寺キャンパス)

白鷗大学は、経営学、法律学を学ぶ大学、そして皆さんが通う学校の先生を育成する大学です。私たちの大学は「プルスウルトラ（さらに向こうへ）」をスローガンにしています。皆さんも世界を見渡す広い視野と行動力を身につけて、さらに向こうへと探求心を持って毎日の勉強、運動に励んでください。

15 文星芸術大学 〒320-0058 宇都宮市上戸祭 4-8-15

たくさんの方に参加いただきましてありがとうございました。来年度も文星芸術大学では、美術系の講座を用意しています。楽しみながら学べる講座になっておりますので、ぜひご参加ください。

16 宇津救命丸(株)高根沢工場 〒329-1224 高根沢町大字上高根沢 3987

健康を守るには薬が欠かせませんが、意外に知らないのが薬の歴史や種類、使い方です。薬のことをいろいろ勉強しながら、420 年前に栃木県で生まれた薬の歴史や資料、江戸時代に建てられた建物などの見学をしませんか。



宇津救命丸のメイちゃん

17 宇都宮ブリッツェン 〒321-0962 宇都宮市今泉町 2995-9

自転車はルールを守って使えば便利な道具です。しかし、スピードの出しすぎや急な飛び出しをすると事故へとつながる危険な道具になります。これからも自転車を楽しく安全に使って素敵な毎日を過ごしてください。



ライトくん

18 NTT 東日本栃木支店 〒321-0953 宇都宮市東宿郷 4-3-27

講座に参加してくれた皆さんありがとうございました。ドローン体験はいかがだったでしょうか？ドローンは今後も様々な利用シーンでの活躍が期待されています。皆さんならどんなことに活用しますか？また、どんなことに活用できそうですか？色々想像を膨らませてみてください！皆さんの発見や気づきが誰かの困りごとの解決に繋がるかもしれません。

19 RADIO BERRY((株)エフエム栃木) 〒320-8550 宇都宮市中央 1-2-1

ラジオは「ながらメディア」の代表格。運転しながら、家事をしながら、勉強しながら…どんなシーンでも楽しめます。確かな情報は災害時にも役立ちますので、「防災バッグ」にも備えておいてくださいね！



イチゴロー

20 NHK 宇都宮放送局 〒320-8502 宇都宮市中央 3-1-2

講座に参加してくださった皆さん、テレビがどうして映るのか、楽しみながら理解していただきましたか？NHK宇都宮放送局はこれからも地域の問題をたくさん放送していきます。今後ともどうぞよろしくお願いします！



NHK 宇都宮放送局の
マスコットキャラクター
「らいちゃま」

21 おもちゃのまちバンダイミュージアム((公財)バンダイコレクション財団)

〒321-0202 壬生町おもちゃのまち 3-6-20

エジソンは約1,300もの発明をしました。その多くは現代でも進化した形で私たちの生活に役立っています。しかし、立派な道具をつくりだすことだけが発明ではありません。人の心を楽しく豊かにするものも立派な発明です。皆さんも体験や学びを通して、楽しいときを創っていきましょう。

22 花王(株)栃木工場 〒321-3497 市貝町赤羽 2606

花王は、原材料をえらぶところから、製品をつくって、運んで、使って、ごみに出すまでの、すべての段階で、環境への負荷を減らす努力をしており、花王の環境に配慮した製品を通じて、製品を使っていただくみなさんと『いっしょにeco』に取り組んでいきたいと考えています。

23 (一財)関東電気保安協会 〒321-0933 宇都宮市築瀬町 1784-7

テレビや洗濯機など、電気はいろいろな物に使われています。みんなで野菜や果物を使って電池を作ってみよう！そして、オルゴールを鳴らしてみよう！



電気保安官キョーコ

24 (株)下野新聞社 〒320-8686 宇都宮市昭和 1-8-11

下野新聞社では1878年の創刊以来、価値ある地域の情報を県民に発信しています。新聞は情報を得るだけでなく、人生に必要な読む力や考える力を身に付けることができます。弊社ではこれからも新聞を通して、好奇心旺盛な子どもたちへ学びやワクワクを届けていきます。

25 (株)SUBARU 航空宇宙カンパニー 〒320-8564 宇都宮市陽南 1-1-11

皆さんは何かに失敗したことがありますか？皆さんが毎日使っているモノは、昔の人がたくさん失敗して学んだことを活かして、商品として売られているのです。皆さんもたくさん学び、たくさん経験して可能性を見つけて欲しいと思います。明るい未来へ飛び立てるよう応援しています！



26 (株)ダイサン 〒329-1334 さくら市押上 755-1

皆さんが普段何気なく目にしているチラシやポスターなどの印刷物は、つくり手の様々な努力や思いが込められています。「あれやりたい！」「こうしてみよう！」という思いを大切に、研究心と好奇心と一緒に未来をつくりましょう。

27 滝沢ハム(株)(西方工場) 〒322-0606 栃木市西方町本城 1062-46

全国の皆さんに、安心・安全な商品をお届けするために、滝沢ハムは日々努力しています。皆さんの「おいしい！」の声は私たちのパワーになります♪食が与えてくれる幸せとモノづくりの楽しさを私たちと一緒に体験しましょう！

28 ティ・エス テック(株) 〒329-1217 高根沢町太田 118-1

皆さんが自動車の乗り降りて何気なく触っている内装のドアは、開け閉め以外にも大切な役割について実験を見て知っていただいたと思います。ドアは多くのプラスチック製品で出来ており、たくさんの技術や想いが詰まっています。皆さんの好奇心で新たなひみつや魅力を見つけて下さい。

29 東京電力リニューアブルパワー(株) 〒321-2526 日光市鬼怒川温泉滝 260

再生可能エネルギーは、脱炭素社会“カーボンニュートラル”の実現に必要不可欠です。再生可能エネルギーには「水力」「風力」「太陽光」「地熱」などがありますが、その中から皆さんには県内最大級の水力発電所の見学を通じて、再生可能エネルギーに興味をもってもらえるとうれしいです。

30 (一社) 栃木県建設業協会 〒321-0933 宇都宮市築瀬町 1958-1

身近にある橋や道路、どのように作られているか知っていますか？わたし達建設業は、地域を守り地域を創る、そして地図に名を刻みます。そんな建設業を楽しみながら学べる絶好の機会！工事現場の機械やドローンを実際の中、実際に動かしてみませんか？ご参加お待ちしております。

31 栃木SC((株)栃木サッカークラブ) 〒320-0813 宇都宮市二番町 1-7

サッカーやどんな分野においても、大切なのは夢を持ち、苦手な事にも挑戦し続けることです。挑戦することで少しずつ成長し、できることが増えていきます。挑戦することを大切に、どんな時も前に進み続けよう！ KEEP MOVING FORWARD



32 (株)とちぎテレビ 〒320-0032 宇都宮市昭和 2-2-2

毎日何気なく見ているテレビの仕事は、画面に映っているアナウンサーだけでなく、裏側にいるカメラマンや、ニュースを取材している報道記者など、多くの人が関わって発信する情報をまとめています。みなさんも色々な興味を持って情報を収集してみてください。

33 栃木トヨタ自動車(株) 〒321-0105 宇都宮市横田新町 3-47

普段生活している中での身近な乗り物 “クルマ”

「環境にやさしいクルマ」「安全・安心なクルマ」の推進など、クルマ社会は未来に向けて幅広い取り組みにチャレンジしています。楽しみながらクルマ社会の現在と MIRAI(未来)を学びましょう！

34 宇都宮ブレックス((株)栃木ブレックス) 〒320-0066 宇都宮市駒生 2-10-28

私たちはバスケットボールを通して、人に夢と希望を与えています。そこには、試合に臨む選手はもちろん、試合を運営するスタッフにも様々な挑戦があります。みなさんも挑戦することを諦めず、自分のやりたいことをたくさん見つけてください。



35 (株)ナカニシ 〒322-8666 鹿沼市下日向 700

長く健康でいるためには「食べること」が大切です。この食べることを支えているのが「歯」なのです。人々の歯を守るため、ナカニシ製品は世界中で広く使われています。世界の歯医者さんから選ばれている、その秘密を探りに来て下さい。

36 日産自動車(株)栃木工場 〒329-0692 上三川町上蒲生 2500

日産は、地球に優しい電気自動車や、安全で快適なドライブをサポートするクルマなど、未来を見据えたクルマづくりを進めてきました。みなさんもモノの仕組みやモノづくりの技術、工夫をたくさん学んで、未来を切り拓く夢を育ててください。



37 日本航空(株) 〒140-0002 東京都品川区東品川 2 丁目4番11号

皆さんと世界をつなぐ飛行機は、皆さんの夢や希望も乗せて飛んでいます。
世界に広がる様々な景色を実際に見て、多くのことに興味を持ち、未来の扉を開ける旅に出ましょう！
日本航空はチャレンジの第一歩を応援します！

38 日本プラスター(株) 〒327-0311 佐野市多田町 188-2

佐野市は、国内を代表する石灰鉱山の町です。その石灰から生まれた「しっくい」という壁材は、佐野市から日本全国に提供され、健康的で心地よい住まいをつくっています。そんな素敵な壁材「しっくい」を、この機会にぜひみんなで塗ってみよう！

39 日立グローバルライフソリューションズ(株)栃木事業所 〒329-4493 栃木市大平町富田 800

毎日何気なく使っているものも、それが完成し形になるまでには、たくさんの苦労や失敗があります。私たちは、アイデアを形にし「ひとりひとりに、笑顔のある暮らしを」の実現に向け挑戦し続けます。
皆さんもチャレンジ精神をもって、目標に向かって前向きに取り組んでいってください。

40 (株)フェドラ 〒320-0821 宇都宮市一条 4-1-20

自分とは違った見た目や考え方を持つ人たちと仲良くしてくださいね。世の中には色んな人がいますが意見交換をして互いを理解し合い、協力していくことが大事です。お互いの違いを尊重してたくさんの人たちと交流してみましょう。

41 H.C.栃木日光アイスバックス((株)栃木日光アイスバックス) 〒321-1406 日光市松原町 17-1

H.C.栃木日光アイスバックスには、「HARD WORK,EVERYDAY.」というチーム共通の約束があります。どんな時でも、毎日全力でプレーし、何事も最後まで諦めず挑戦し続ける姿勢を約束しています。みなさんも、毎日を全力で楽しむ習慣をつけて、失敗を恐れず、たくさんの挑戦をして自分の夢への可能性を広げていってください。



42 Mipox (株) 〒322-0014 鹿沼市さつき町 18

講座に参加してくれた皆さんありがとうございました。今回の「磨く」体験を通して、モノづくりの楽しさや研磨加工の大切さを感じてもらえたと思います。疑問を持って、調べたり、考えたりすることはとても大切なことです。これからも探究心を持って学び続け、知識を深めていってください。

43 三菱ふそうトラック・バス(株)喜連川研究所 〒329-1411 さくら市鷺宿 4300

近年、乗用車だけでなく、商用車でも最先端の技術を投入し、環境面、安全面等に優れた電気自動車の開発に力を注いでいます。皆さんも、常に先進技術を創り出す気持ちを持って、勉強の楽しさや喜びを感じ、積極的に挑戦して自分の可能性をたくさん見つけてください。

44 吉澤石灰工業(株) 〒327-0592 佐野市宮下町 7-10

今年も講座を開設し、多くの方に御参加頂きありがとうございました。24 時間 365 日稼働している石灰焼成炉を見学し、スケールの大きさと現場の暑さにびっくりされたと思います。次回も生石灰の物性を実験を通して学びましょう。

45 (株)ローラン 〒321-0911 宇都宮市問屋町 3172-26

電子顕微鏡を使って身近なものを観察し、ミクロの世界を学びます。普段、目にすることのできないミクロの世界を体感してみてください。

46 宇都宮地方気象台 〒320-0845 宇都宮市明保野町 1-4

自然は、生き物にとってかけがえのない大切な存在です。大雨や地震などの災害をもたらす一方で、豊かな恵みを与えてくれるのもまた自然です。実験や体験を通して、気象について一緒に学んでみませんか。

47 栃木県今市発電管理事務所 〒321-1263 日光市瀬川 19

水力発電で生まれる電気は、クリーンで再生可能な純国産のエネルギーです。皆さんには水力発電所の見学をとおして、水の力で電気をつくる現場を体験するとともに、普段使っているエネルギーについて考えるきっかけになれば嬉しく思います。



エレクトリック王子

48 栃木県環境森林部森林整備課 〒320-8501 宇都宮市塙田 1-1-20

森林は「山地災害を防ぐ力」や「きれいな水や空気を作り出す力」などたくさんの働きを持っています。また山地災害から身を守るには「知って備える」ことが大切です。講習が森林や土砂災害について考えるきっかけになれば嬉しいです。



ぐちもりくん

49 栃木県北那須水道事務所 〒325-0115 那須塩原市百村 3645

みなさんが、毎日の生活の中で何気なく使っている水道水は、命につながる、なくてはならないものです。なぜ水道水はきれいいて、安心して飲めるのか。どうやって作られるのか。浄水場で答えをみつけてみよう。

50 栃木県鬼怒水道事務所 〒329-1233 高根沢町宝積寺 1900

蛇口をひねれば当たり前のようにでてくる水道の水。口に入るものだから安心安全でないといけません。安全は検査でわかりますが、“安心”は使う人に感じてもらうもので目に見えません。“安心”して使うためには、自分で知り体験することも必要です。多くのことを学び体験してください。

51 栃木県警察本部 〒320-8510 宇都宮市塙田 1-1-20

警察官の仕事は、地域の安全安心を守ることです。警察の仕事 directly 「見て、触って」楽しく体験し、これをきっかけに「警察官になりたい。」と思ってもらえたら嬉しいです。将来、みなさんと一緒に働けることを楽しみにしています。



ルリちゃん&
とちまるくん

52 栃木県計量検定所 〒321-3226 宇都宮市ゆいの杜 1-5-64

「はかる」ことは、重さを計る以外にも、ガソリンスタンドの給油機、タクシーの料金メーターなど、皆さんの暮らしの中で多くの関わりがあります。講座が「計量」について考えるきっかけになると嬉しいです。



はかーる君

53 栃木県下水道管理事務所 〒329-0524 上三川町多功 1159

台所やトイレなどで汚れた水は、どうやってキレイにしているのか知っていますか。なんと、小さな微生物が大活躍しています！下水道や下水処理場の仕組みについて調べてみると、きっと新しい発見に出会えますよ！



54 栃木県子ども総合科学館 〒321-0151 宇都宮市西川田町 567

科学館はリニューアル工事のため、令和6年1月から令和7年9月まで屋内施設を休館しています。令和7年の秋にオープン予定です。展示場の全面改修のほか、プラネタリウムも最新の機器になります。オープン時には、いろいろな特別イベントを行いますので、ぜひ来館し参加してください。

55 栃木県産業技術センター 〒321-3226 宇都宮市ゆいの杜 1-5-20

産業技術センターでは、機械、材料、食品など様々な分野のものづくりのお手伝いをしています。ものづくりの世界に興味を持ち、普段使っているモノがどんな材料からどのように作られているのかを調べてみてください。そうすると、今より大切に使おうかなと思えてくるかもしれません。

56 栃木県産業技術センター 繊維技術支援センター 〒326-0817 足利市西宮町 2870

みなさんが身につけている衣服や、カーテン・寝具などの繊維製品は、布をつくる、色を染める、縫い合わせるなど、様々な作業によって作られます。身近にある繊維製品がどのように作られているのか、ぜひ調べてみてください。

57 栃木県産業技術センター 県南技術支援センター 〒327-0847 佐野市天神町 950

金属材料の強さを調べるための引張試験と電子顕微鏡を使ったミクロの世界の観察を行いました。これらの体験をきっかけに、私たちが身近なものを安心して使えるのは、材料の強さや目に見えないくらい小さいキズなど、科学の目でみる厳しい検査のおかげだということを忘れないでください。

58 栃木県産業技術センター 紬織物技術支援センター 〒323-0155 小山市福良 2358

結城紬は、長い歴史と産地の人々の努力で世界にほこる地域の名産品となりました。結城紬の作り方を体験したり見学したりして、製品に生かされている工夫やアイデアを発見してみましょう。伝統工芸の魅力を感じ、地域の文化を大切にする心を育んでください。

59 栃木県産業技術センター 窯業技術支援センター 〒321-4217 益子町益子 695

県内には、益子焼、小砂焼、みかも焼などの焼物があります。これら焼物の原料となる粘土は、多くの工程を経て作られています。この講座は、陶芸だけでなく「窯業」という分野を知る第一歩です。焼物の産地では、ロクロ、手びねり、絵付けなどの陶芸体験ができますので、ぜひ訪れてください。

60 栃木県産業労働観光部国際経済課 〒320-8501 宇都宮市塙田 1-1-20

講座を通してアメリカや中国をはじめとした世界の他の国々についてもっと興味を持てただけなら嬉しいです。今後、世の中はますますグローバル化していきます。ぜひ、積極的に外国の社会・文化・生活等に触れ、国際感覚の豊かな大人になってください。

61 栃木県畜産酪農研究センター 〒329-2747 那須塩原市千本松 298

皆さん大好きな牛乳やお肉ですが、実は栃木県ではたくさん生産されています。家畜はどのように飼われているのか、畜酪センターでは栃木の畜産を応援するためどんな研究をしているのか、それを知れば毎日の食事にも新たな発見が生まれるかも知れませんね。

62 栃木県動物愛護指導センター 〒321-0166 宇都宮市今宮 4-7-8

人も動物も幸せに暮らせる社会をつくるためには、いろんな立場の人が一緒になって協力することが大切です。みなさんも今回学んだことを生かして、身近なところからできることを始めてみてください！



あいちゃん まるくん

63 栃木県なかがわ水遊園 〒324-0404 大田原市佐良土 2686

水族館のさまざまな生き物のほか、自然や水生生物をテーマとした体験講座への参加を通して、生き物の不思議や自然の魅力を感じてください。



なかつぴー&こなつぴー

64 栃木県農業総合研究センター 〒320-0002 宇都宮市瓦谷町 1080

お米や野菜、果物などの新しい品種を作ったり、栽培方法の研究を行ったりしています。みなさんには是非これからも色々な場面で農産物や農業に興味を持って下さい。そして疑問があったら問い合わせてくださいね。
※令和6年4月に「栃木県農業試験場」から名称を変更しました。

65 栃木県保健環境センター 〒329-1196 宇都宮市下岡本町 2145-13

「地球温暖化による気候変動」や「海洋プラスチックごみ」のような地球全体の問題も、一人一人の行動の積み重ねで起きています。何が起きているのか、何が原因なのかを学び、自らがどうするべきか想像力を働かせて考え、周りの人も巻き込んで、行動していきましょう。

66 栃木県埋蔵文化財センター 〒329-0418 下野市紫 474

遺跡から発掘された土器や石器は、昔の人びとが色々な知恵を出して作ったものです。実物の土器や石器を観察し、肌で触れ、昔の人々の知恵を自分の目で見つけてください。歴史は教科書で学ぶだけではなく、実物に触れることがとても大切です。

67 栃木県立図書館 〒320-0027 宇都宮市塙田 1-3-23

人間のあらゆる知識や知恵は、文字・活字として書物に記されてきました。古いものから新しいものまで、たくさんの方が集まる図書館は、知識と情報の宝庫です。図書館にあるさまざまな資料から、必要な情報を自分で手に入れることができる力を身に付けて、学びの世界を広げましょう。

68 栃木県立博物館 〒320-0865 宇都宮市睦町 2-2

県立博物館は、栃木県の自然、歴史、文化に関する様々な資料を集め、展示しています。また、学芸員から詳しい話を聞くことができる講座や、野外で自然を体験できる観察会も開催しています。ぜひ博物館に訪れて資料を見て、講座や観察会に参加してみてください。新しい世界が広がりますよ。

69 栃木県立美術館 〒320-0043 宇都宮市桜 4-2-7

芸術は人々に感動と生きる喜びをもたらし、人生を豊かにするもので社会を活性化させる大きな力となります。普段はあまり意識してないと思いますが、私たちは人であるからこそ芸術に関わることができるのです。美術も芸術の一つ！美術館はみなさんと芸術との接点を提供しています！

70 栃木県立文書館 〒320-8501 宇都宮市埴田 1-1-20

世界に一つしかない古文書に触れ、解読してみませんか？文書館には100年以上も前に作られた古文書がたくさんあります。古文書を解読して、みなさんのおじいさんやおばあさんよりずっと昔の人が生きていた時代の様子を知り、書いた人の思いを感じてみませんか。

71 栃木県林業大学校 〒321-2105 宇都宮市下小池町 280

森林には洪水や水不足、地球温暖化の防止や木材の生産など、私たちが生きていくうえで欠かせない役割があります。そして健全な森林は、林業によって長い年月をかけて手入れをすることで守られています。林業大学校で森林と林業を感じてみませんか？

※令和6年度の講座開設の有無に関わらず、登録機関（キャンパス）からたくさんのメッセージをいただきました。

**令和7年度の講座も
楽しみます。**



栃木県経済同友会からのメッセージ

多くの会員企業に講座を開設いただくなど、とちぎ子どもの未来創造大学の運営に、様々な御協力をいただいております栃木県経済同友会からのメッセージを御紹介します。



公益社団法人栃木県経済同友会は、栃木の発展と活力ある産業界を作り出すために、調査・研究や政策提言などを行っている経済団体です。他にも、県民を対象とした講演会の開催や表彰事業など、公益性の高い活動を数多く行っています。

栃木県には、優れた技術を持ち、世界に製品を送り出すような、すばらしいモノづくり企業や研究機関などがたくさんあります。「とちぎ子ども未来創造大学」を通じ、県内の多くの素晴らしい企業を知り、それらの先進技術や最先端の研究に触れることで、郷土愛や学ぶことへの関心、自分の将来をイメージするきっかけになってくれれば幸いです。

この講座で一人でも多くの子どもたちが働くことへ関心を持ち、主体的に将来を見据え栃木県を担う人材に成長されることを願っております。

また、栃木県経済同友会では、児童生徒の皆さんや学校の先生、保護者の皆さんを対象とした講師派遣事業を行っています。企業経営者たちが学校を訪問して、働くことや職業について、夢や目標について、小中学生時代に身に付けておくことなどについて無償で講演をしています。

詳しくは、栃木県経済同友会のホームページをご覧ください。



(栃木県経済同友会 HP : <https://www.douyuukai.jp/>)

スタートアップ講座

日付：令和6(2024)年7月7日(日)

会場：栃木県総合文化センター

栃木県総合文化センターで、令和6年度とちぎ子どもの未来創造大学スタートアップ講座を開催し、県内の小学校4年生から中学校3年生までの児童生徒約200名の参加がありました。

スタートアップ講座では、ガイダンスと開校式、特別講座を行いました。ガイダンスでは、とちぎ子どもの未来創造大学の講座を受講するに当たっての心構えや、1年間のスケジュールについて説明しました。

その後の特別講座では、「大ピンチずかん」や「ぼくのトイレ」などの作者で知られる絵本作家、鈴木のりたけ先生を講師にお招きし、「おもしろがると 世界が ひろがる」という演題で、絵本製作の中で意識しているアイデアの出し方についてお話いただきました。また、ワークショップ「ひょうげんのじゅう」では、色紙を「1」や「0」の形に切り取って組み合わせた作品の制作と鑑賞を通して、形の見立て遊びを楽しみました。



受講生の声

- 日常的にいつもしていることや、いつも見ているものでも、見方や考え方を考えることによって、新しい考えが生まれてくることに気づくことができました。
- 自分で作品を作るとき、事前に作るものを決めるのではなく、作った後に考えると言っていて、おもしろいと思いました。
- 10をいろいろな形にして、自分の作った作品をみんな違うように見えて、おもしろいと思いました。
- 普段読んでいる本も、作者さんの工夫があったり、努力があることが分かりました。
- なんでもいいからやってみると、新しい発見があっていいと思いました。
- それぞれの見方によって、見えるものも違うんだなと思いました。想像して作るのは大変だったけど、楽しかったです。
- 鈴木先生の全部の本を読んでみたいです。

「本物」体験講座

宇宙・天文コース

帝京大学

ロケットが飛ぶしくみ

8月21日(水)
真子弘泰先生

宇宙に関しての「なぜ？」を解決しながら、宇宙について学習しました。その後、ロケットエンジンに使われる液体窒素を使った実験を行い、打ち上げには多くの作業が必要であることを学習しました。



受講生の声

- 液体窒素の実験が楽しかったです。ロケットの飛ぶ仕組みもわかり、もっと宇宙について知りたくなりました。
- 学校で習ったことを確かめることができました。ペットボトルロケットの実験もやってみたいです。

(株)SUBARU 航空宇宙カンパニー

飛行機はなぜ飛ぶの(ステップ)

7月29日(月)、30日(火)、8月6日(火)、21日(水)、9月16日(月・祝)
菊地先生、小平先生、飯田先生、鈴木先生

飛行機が飛ぶ仕組みをクイズや実験を通じて学ぶことが出来ました。また、実際に飛行機に使われている材料を見て触れる機会もあり、飛行機をより知る機会となりました。



受講生の声

- 飛行機の約半分が強化プラスチックで作られていて、強化プラスチックが鉄より強いのに軽いことに驚きました。
- 飛行機はあれだけ大きいのに、作るのに3ヶ月しかかからないことを知り、びっくりしました。

(株)SUBARU 航空宇宙カンパニー

飛行機はなぜ飛ぶの(スペシャル)

7月26日(金)
菊地先生、小平先生、飯田先生

飛行機が飛ぶために必要な力になる「揚力」を授業と実験で学びました。また模型飛行機を作り、何度も飛行しながら翼を微調整することで揚力の大切さを学びました。



受講生の声

- 揚力、推力について知ることができ、飛行機は重いのになぜ飛ぶことができるのかを知ることができました。
- 飛行機の模型を作っていく中で、飛行機は羽と形が重要だと分かりました。



科学・実験コース

足利大学

磁石なんでも講座

7月13日(土)
横山和哉先生

磁石と自分で巻いたコイルを使って、紙コップスピーカーの製作をしました。さらに、リニアモーターカーでも使われている、液体窒素で冷やした超伝導磁石の上に人が乗り、磁気浮上の体験をしました。



受講生の声

- 液体窒素と不思議な磁石だけで浮くことができて楽しかったです。
- リニアモーターカーやスピーカーなどいろいろなことに磁石が使われていることを知りました。

足利大学

光サイエンス講座

7月13日(土)
加治屋大介先生

身近な光についての説明を聞いた後、青色のお茶にクエン酸や重曹を加えたとどのように色がかわるか実験しました。また、偏光レンズを使って光を観察し、色がついたり消えたりすることを体験しました。



受講生の声

- 光の三原色でいろいろな色をつくりだすことができると知りました。
- うがい薬の色がビタミンCで消えました。薬の成分はどこかにいってしまったのか気になりました。

足利大学

波から電気をつくろう講座

7月13日(土)
飯野光政先生、松下政裕先生

波のエネルギーを利用して発電する仕組みについて説明を聞いた後、3Dプリンターでつくった羽根で波力発電タービンの模型を製作し、自分で起こした波から発電できていることを確認しました。



受講生の声

- ・風力発電や太陽光発電は知っていたけれど、波の力でも発電できると知って驚きました。
- ・組み立ては大変だったけど、発電機が光ったときはとてもうれしかったです。

宇都宮共和大学

アイ(藍)でマイ箸袋を染めよう!

7月20日(土)
桂木奈巳先生

箸袋に好きな模様をつけ、インド藍で浸染を行いました。タデ藍の葉で巾着にたたき染めを行いました。生活の中の「自然の恵み」を考えるきっかけになりました。



受講生の声

- ・藍の葉の性質、藍が昔から使われていたことなど、いろいろなことを知ることができてよかったです。
- ・同じ番号で藍染めをしても輪ゴムのとめ方などによって、人それぞれちがう作品ができて面白いと思いました。

宇都宮大学

科学体験教室 ～昆虫と昆虫ウイルスを見て、触って、科学する～

7月28日(日)
岩永将司先生

カイコを解剖し、糸をつくる管や、繭(まゆ)からとれる糸の量を観察しました。また、ウイルスを使ってカイコを光らせる実験をすることで、遺伝子組換えについても学びました。



受講生の声

- ・蚕のことを知ることができて、実験も楽しかったです。家で飼うのに挑戦します。
- ・解剖は少し怖かったけれど、観察することでよりたくさんを知ることができました。

宇都宮大学

知的・発達障害児のための知育菓子を使った理科実験教室

8月4日(日)
斎藤大地先生

知育菓子(「つかめる実験!ふしぎ玉」「たべる図鑑 海の生き物編」)を作って、理科の化学や生物分野の学びに繋がる内容を親子で体験的に学びました。



受講生の声

- ・つかめるふしぎ玉を作ってみて、人エイクラも同じように作っているのが気になりました。
- ・シャチが思っていたより深く泳げることを初めて知りました。他の生き物についても不思議がたくさんありました。

宇都宮大学

食の科学体験教室 ―災害時の食―

8月7日(水)
大森玲子先生

災害時の食について講義を通して学んだ後、災害でライフラインが停止した場面を想定した調理実習を行い、自分で食事を準備する方法について実践的に理解を深めました。



受講生の声

- ・講座に参加する前は何も作れないと思っていたけれど、意外とたくさんの料理を作ることができると知りました。
- ・災害のときは、大人に任せるだけでなく、自分でも料理ができるようになるため努力しようと思いました。

宇都宮大学

未来のディスプレイ体験講座 ～見て作って親子で学ぶ光学技術～

11月16日(土)
山本裕紹先生、佐久眞沙也加先生

テレビの仕組みや色の三原色について学んだ後、空中ディスプレイの工作を行いました。作成した空中ディスプレイで文字を空中に表示することができました。



受講生の声

- ・LEDなどが3つの色の光だけでいろいろな色で光っていることにびっくりしました。
- ・この3Dを使って、道案内や授業などにも使える未来の道具をつくってみたいと思いました。

帝京大学

光の万華鏡～レインボースコープ～

8月3日(土)
梶谷正行先生

回折格子は、光を虹に分けてくれます。生徒さんはこの不思議なフィルムと紙コップとで、いつでも虹が見えるのぞきメガネを作って、いろいろな光を見てみました。



受講生の声

- ・蛍光灯と太陽光で、光の見え方が違うことを知りました。もっと光について知りたくなりました。
- ・分光シートをとおして模様が出てきたのが面白かったです。家に帰ったら他の模様もさらに見てみたいです。

帝京大学

花の色を取り出そう

8月5日(月)
作田庄平先生

赤いバラの花びらから色素を取り出し、液の色や花びらを観察しました。その後、取り出した液に様々な薬品を加えて色の変化を観察し、花の色の色素の不思議を学びました。



受講生の声

- ・酸性や中性、アルカリ性で花の色の取れ方がちがうことを知りました。
- ・実験が楽しかったです。中学生になったら、ほかにもいろいろな実験をしたいと思いました。

帝京大学

手作りカメラを作ろう

8月21日(水)、9月8日(日)
室幸市先生

カメラの仕組みや写真が写る原理について学んだ後、牛乳パックを使った手作りカメラの製作に挑戦しました。自分で作ったカメラで写真を撮ることができました。



受講生の声

- ・最初はぜったいウソだと思ったけれど、本当に自分でカメラを作ることができてびっくりしました。
- ・昔はこのカメラのように撮影しているとは思わなくて、もっと調べてみようと思いました。

花王(株) 栃木工場

キラキラ輝く水と油のふしぎな世界 ～身近な乳化を楽しく学ぼう～

8月20日(火)
花王(株) 栃木工場の先生方

油と水を混ぜたらどうなるかを実験して顕微鏡で観察したり、ハンドクリーム作りを通して「乳化」について楽しく学ぶことができました。



受講生の声

- ・顕微鏡で洗剤を見て、大きい丸だったり小さい丸だったり、いろいろな丸があって面白かったです。
- ・どうして洗剤を入れると水と油が混ざるのかは知らなかったの、知ることができてよかったです。

(一財) 関東電気保安協会

電気安全教室(クリップモーターを作ろう)

7月29日(月)
高橋亮先生

日ごろ何気なく使用している電気について学ぶとともに、ショート実験では電気の危険性を、クリップモーター作りではモーターが回る仕組みを体験しました。



受講生の声

- ・濡れた手でコンセントを触ると、なんで危険なのか分かりました。ふだんの生活でも気を付けたいです。
- ・勉強を頑張りたいと思いました。フレミングの左手の法則を中学2年生までに覚えたいです。

吉澤石灰工業(株)

生石灰の物性を実験を通して学ぼう。

7月31日(水)
内山直行先生、飯塚望先生

生石灰、焼成ドロマイトが入った容器と水を反応させて、うずらの卵を温める実験を行いました。中身の違いによって、ゆで卵、温泉卵になることを学びました。



受講生の声

- ・石灰にはいろいろな使い道があることが分かりました。また、石灰を使った実験をするのは楽しかったです。
- ・動画が分かりやすく楽しかったです。実験で卵が半熟、固ゆでになったのが面白かったです。

(株) ローラン

電子顕微鏡でのぞくミクロの世界

8月1日(木)
羽石容房先生

電子顕微鏡の高い性能や高倍率の仕組み、光学顕微鏡との違いなどを学びました。その後、1万倍の倍率で、昆虫や植物、十円玉など、色々なものを実際に観察しました。



受講生の声

- ・電子顕微鏡は車よりも高く、1000万円もすることにびっくりしました。
- ・顕微鏡で拡大したものをみることができ、ミクロの世界に興味を持ちました。

宇都宮地方気象台

体験気象学

7月24日(水)、8月1日(木)、23日(金)
高橋先生、中根先生、小松先生、小島先生
永易先生、田島先生、澤先生、橋本先生、清水先生

気象庁や宇都宮地方気象台での仕事の内容について説明を受けました。その後、様々な実験に参加したり、観測測器を触ったりして、気象への理解を深めました。



受講生の声

- ・竜巻の空気がぐるぐる回る様子を見ることができて、楽しかったです。
- ・雲や虹、台風や竜巻がどのようにできるのかを知ることができてよかったです。

栃木県今市発電管理事務所

水の力で電気を作るしくみを知ろう

7月31日(水)
岩淵先生、山本先生

塩谷町にある風見発電所で、水圧鉄管から水車へと水が流れ、水車が回転して発電機が発電するところを間近で体験し、水の力で電気を作るしくみを学びました。



受講生の声

- ・水力発電のような再生可能エネルギーについて知って、これからの未来に関わる大切なことだと感じました。
- ・私たちが使っている電気がどのようにつくられているかを知って、電気を大切に使用したいと思いました。

栃木県子ども総合科学館

移動科学教室

9月14日(土)、15日(日)、10月20日(日)
石原佳章先生、小森秀一先生、福島杏先生、阿久津雅尚先生
藤田理先生、五味三紀先生

液体窒素を使って、-196度の超低温で物が冷えたときの現象や、気体の収縮と膨張などの実験ショーを見学しました。また、羽が8の字になっている風車の工作を行いました。



受講生の声

- ・100℃のお湯に-196℃の液体窒素を入れると、雲ができたのが心に残りました。
- ・学校ではできないことを、実験を通して学ぶことができました。学校の勉強にも役立てたいです。

栃木県産業技術センター

身近にある”もの”の科学講座

8月6日(火)
栃木県産業技術センター材料技術部の先生方

身の周りには同じ材質のものがあることを知りました。もっと身の周りの物に含まれている物質を調べてみたいです。



受講生の声

- ・硬貨には同じ材質のものがあることを知りました。もっと身の周りの物に含まれている物質を調べてみたいです。
- ・高分子材料の講座では様々なものの素材を調べました。波長から素材を探し当てては大変でした。

栃木県産業技術センター県南技術支援センター

金属材料試験と電子顕微鏡観察講座

7月23日(火)
栃木県産業技術センター県南技術支援センターの先生方

金属材料の引張試験を体験し材料の引張強さについて学びました。また、走査型電子顕微鏡により様々な試料の表面を観察しました。



受講生の声

- ・ステンレスやアルミニウムの引張試験によって、身近なものを安心して使えているということがわかりました。
- ・電子顕微鏡で普段では見られない髪の毛の表面を観察することができました。科学は面白いと感じました。

栃木県畜産酪農研究センター

畜産研究員体験

8月3日(土)
畜産酪農研究センター職員の先生方

搾乳ロボットの見学、和牛の妊娠鑑定や心音を聞く獣医師体験、乳牛に飼料を給与するえさやり体験を行いました。畜酪センターで働く研究員の仕事の一部を学びました。



受講生の声

- ・研究員さんたちの協力があって、私たちは牛乳を飲めたり、お肉が食べられたりすることが分かりました。
- ・乳しぼりて、牛が自分から機械のほうに向かって行ったので驚きました。

栃木県保健環境センター

夏休み科学講座 ～気候変動による影響と適応を考えよう～

7月24日(水)
若色先生、小林先生

気候変動が暮らしに影響していることを、気象観測データや、実験により学びました。命や暮らしを守るために、気候変動に適応することが重要であることに気づきました。



受講生の声

- ・このまま二酸化炭素を出し続けると、大変なことになることが分かったので、家の人たちと話していきたいです。
- ・地球温暖化について詳しく知ることができました。実験をしてみて、さらによく理解できました。

栃木県保健環境センター

夏休み科学講座 ～海洋プラスチックごみを減らすために「マイクロプラスチック」を学ぼう～

7月31日(水)
大森牧子先生、高橋稔先生、添野忠宏先生、高橋直人先生、桐原広成先生

プラスチックの浮沈実験を通して、プラごみが漂いつつ海まで流出し、微細化して魚が誤食することを理解しました。また、県内の川砂を観察して、プラスチックごみの問題を自分のこととして考えました。



受講生の声

- ・マイクロプラスチックが世界中でいろいろな影響を与えていることがわかりました。
- ・プラスチックは何百年も分解されずに、生物に影響を与えるので、分別をもっとしたいです。



生物・医学コース

宇都宮大学

お医者さんといっしょに、親子で考える 「生・老・病・死」—自分らしく生きるために

8月9日(金)
上原秀一先生

学校や家庭ではタブー視されがちな「老・病・死」の問題について、医学・哲学・教育学の専門家と一緒に親子で考え、自分や家族の「生・死」を今までと違った角度でみることができました。



受講生の声

- ・よく生きるとは「精一杯」生きることだと思います。もっと家の人と話しをして考えてみたいです。
- ・がんはあきらめないで治るよう努力していれば治ることもあるということを知り、驚きました。

国際医療福祉大学

第12回キッズスクール ～楽しみながら、医療福祉の世界を体験しよう～

8月7日(水)
国際医療福祉大学の先生方

ストローホルダーの制作や、薬剤師の仕事、カルテから学ぶ診療報酬、妊娠期の母児の検査と診断、新生児ケアまでの過程の模擬体験など、医療従事者の立場にたって体験学習を行いました。



受講生の声

- ・障害をもった人が生活しやすいような道具を作っていて、興味深いなと思いました。
- ・座薬やシロップ薬など、薬にもいろいろな種類があることに驚きました。

作新学院大学・作新学院大学女子短期大学部

ニュースポーツを楽しもう！ ペタンク&ラダーゲッター体験

8月8日(木)
石川智先生

子どもから大人まで、だれでも気軽に楽しめるのがニュースポーツです。講座ではペタンクとラダーゲッター2つのニュースポーツを楽しく体験しました。



受講生の声

- ・声を掛け合って協力したら、勝つことができました。一人で点を取るより協力することが大切だと思いました。
- ・ニュースポーツはみんなで楽しくできるから、もっと調べて遊びたいと思いました。

作新学院大学・作新学院大学女子短期大学部

ニュースポーツを楽しもう！ カローリング&バグゴ体験

8月9日(金)
石川智先生

子どもから大人まで、だれでも気軽に楽しめるのがニュースポーツです。講座ではカローリング&バグゴ2つのニュースポーツを楽しく体験しました。



受講生の声

- ・勝つために頑張ることは大切だけど、それ以上に大切なのはスポーツを楽しむことです。
- ・スポーツを楽しむ気持ちを忘れずに、友だちと一緒に遊びたいと思いました。

自治医科大学

虫のいいムシ?寄生虫を観察してみよう

7月22日(月)、23日(火)
加藤大智先生、山本大介先生、早川枝李先生、
水島大貴先生、関千里先生、五月女亨世先生

寄生虫がどのような生き物か学んだあと、いろいろな形や大きさの寄生虫を観察しました。また、蚊を使った実験、寄生虫の卵や皮ふに寄生するダニの検査を行いました。



受講生の声

- ・寄生虫には多くの種類があって、びっくりしました。たくさんものを顕微鏡で見られて、楽しかったです。
- ・寄生虫は今まで悪いことをするというイメージがあったけれど、良い寄生虫もいることが分かりました。

自治医科大学

皮膚は全身の鑑

8月7日(水)
小宮根真弓先生、岡田寛文先生、菅井順一先生

皮膚のびょうきと妖怪、日常よくみる皮膚のびょうきについて学びました。その後「正しい医療情報はどこにある？」をテーマに意見を出し合いました。



受講生の声

- ・その人の細かな症状に合わせて対処しなければいけない医者さんの大変さがよくわかりました。
- ・アトピーだけでもたくさんの薬がありました。将来の夢である内科医に向けて、今日学んだことを生かしたいです。

自治医科大学

医療の進歩はどうやって作られる？ ～「臨床」と「研究」の現場を見てみよう～

8月13日(火)
本多新先生、谷原史倫先生、遠藤和洋先生、佐久間康成先生

今年は移植医療、特に「異種移植」について講義と体験学習で学びました。臨床では、手術着着用・電気メスや顕微鏡下手術、研究では、iPS細胞や受精卵の観察を体験しました。



受講生の声

- ・医療の進歩について学びました。これからもどんどん進歩して、たくさんの方が助かってほしいと思いました。
- ・清潔なまま手術着を着ることが難しかったです。実物を見て、やっぱりイメージとは異なると思いました。

帝京大学

運動のセンスは鍛えられる？ 体を上手に使えるようになろう!!

8月20日(火)
東文博先生

運動センスを鍛えるためには、膝と柔軟性が大切で、身体を上手に使えるように実際に膝や身体の柔軟性を鍛えるストレッチを体感しました。



受講生の声

- ・ひざを使って運動していたので、次からは股関節を使うイメージで運動したいと思いました。
- ・かんたんに体の良い使い方を知ることができました。柔軟性をしっかり持つことも大切だと思いました。

帝京大学

捻挫をした時、どうすればいいの？ テーピングや包帯を体験してみよう!!

8月21日(水)、26日(月)
東文博先生

怪我の中でも頻度が多い足の捻挫に対して出来る対処法を、なぜその処置が必要なのかという理論とどのようにやるのかの実技の両方を実習形式で学びました。



受講生の声

- ・テーピングや包帯の巻き方だけでなく、けがの怖さについても知ることができました。
- ・友だちがけがをしてしまったときに、今日学んだことを実際にやってあげたいと思います。

獨協医科大学

赤血球のはたらきと性質を観察しよう

7月25日(木)
梅澤規子先生、川瀬慎先生

血液に含まれる主な細胞とそのはたらきについて学習した後、酸素による血液の色変化や、溶血させた様子を観察しました。顕微鏡で赤血球の観察もしました。



受講生の声

- ・赤血球が酸素を取り込んだときと、取り込んでいないときの色の違いが分かりました。
- ・体の中の仕組みがよくわかりました。今回の学習を学校の授業などにいかしていきたいです。

獨協医科大学

ドクターヘリー救急・災害での役割ー

8月2日(金)
和氣晃司先生

ドクターヘリによる救急医療活動について学習しました。きっかけが阪神淡路大震災であり、東日本大震災や熊本地震、能登半島地震、局地災害などでも活動している現状について理解できました。



受講生の声

- ・ヘリコプターが思ったより大きかったです。ヘリ機に対応する人たちが数十人もいて、驚きました。
- ・ドラマの中でしか知らなかったドクターヘリについて、詳しく知ることができ、とても興味を持ちました。

白鷺大学

ふしぎで面白い心理学 “ホンモノ”の世界をさがしだそう

8月7日(水)
玉宮義之先生

私たちが見て、聞いて、感じている世界は“ホンモノ”の世界なのか？そのことを調べる心理学の面白い実験をみんなで行いました。



受講生の声

- ・見ている世界と見えている世界は違うということに驚きました。
- ・心理学では、少し見方をかえるだけで全然ちがうとわかって面白かったです。

宇津救命丸(株)

薬の種類や使い方と、日本で最も古い 宇津救命丸の秘密を勉強しよう

8月18日(日)
宇津善博先生

薬の歴史や種類、使い方などを勉強しました。また、栃木県で生まれた、日本で最も古い市販の薬・宇津救命丸の歴史や昔の道具を見学しました。



受講生の声

- ・栃木県にはこんなに昔から薬があったことを知ってびっくりしました。歴史を知ることができてうれしいです。
- ・宇津救命丸の歴史について詳しく知ることができました。薬について興味を持ったので自分でも調べてみたいです。

栃木県動物愛護指導センター

動物愛護指導センターで活躍する 獣医さんの仕事を知らう

7月26日(金)
市川智也先生、北村あみ先生、熊倉暁先生

動物愛護指導センターの仕事や子犬の聴診、レントゲン写真の見方や寄生虫について学びました。また、動物愛護指導センターに来る動物を減らすためにできることについて話し合いました。



受講生の声

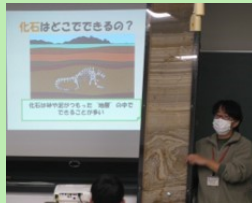
- ・これから動物をもっと大切にしたいと思いました。将来かわいそうな動物が減るといいなと思いました。
- ・自分がペットを飼っているうえで、できることがあるんだと学びました。

栃木県立博物館

化石教室

7月31日(水)、11月30日(土)、12月22日(日)
小野塚裕昭先生、中村智治先生

化石とは何か、化石から分かること、化石の見つけ方についてスライドで学び、栃木県産の化石についても知りました。体験活動では、栃木県内で見つかる化石の取り出しを行いました。



受講生の声

- ・地層や恐竜などの化石についての勉強が楽しかったです。もっと詳しく知りたいです。
- ・博物館に行って見たことはあったけれど、自分で化石を発掘するのは初めてだったので、勉強になりました。

栃木県林業大学校

森林・林業体験プログラム

7月26日(金)、30日(火)
福田喬先生、大塚慎也先生、手塚紀夫先生、大出和利先生

森林のはたらきや林業について学んだ後、チェーンソー丸太切り体験や、ドローン・ハーベスタシミュレータなどの最新機械の操作を行い、森林や林業への理解を深めました。



受講生の声

- ・林業の仕事を体験することができました。18歳になったら、この学校に通ってみたいです。
- ・手入れがされた森林とそうでない森林では、どのような違いがあるのか知ることができました。

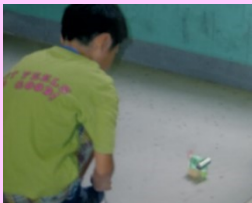
ロボット・ものづくりコース

足利大学

ブラシで動くおもちゃ講座

7月13日(土)
仁田佳宏先生

ドローンなど建築現場で使われているロボットについて学習した後、モーターとブラシを使って動くおもちゃの製作を行いました。ブラシの形や重心の位置でおもちゃの動きが変化しました。



受講生の声

- ・ロボットで作業することについて、良いことと悪いこと両方あることを学びました。
- ・身のまわりにもロボットがたくさん使われていることを知りました。もっとロボットについて詳しく知りたいです。

宇都宮大学

アイデアカー・フェスタ 2024

9月21日(土)
渡辺信一先生

多くの装飾を施した車両や、複数の糸巻きを使用して4輪駆動にしたもの、プロペラによる風力を使用したもの等、工夫を凝らした車両がイベントを盛り上げました。



受講生の声

- ・速く走らせるだけでなく、カッコよくなるように車づくりをすることができました。
- ・家族と一緒に参加できて楽しかったです。来年も参加して1位を目指したいと思います。

宇都宮大学

小学生を対象としたプログラミング教室 (プログラミング基本コース)

12月14日(土)
川島芳昭先生、石島隆志先生、松原真理先生

プログラミングの基本について、先生の説明を受けた後に実際に自分でプログラムを行う体験をしました。最初は簡単なプログラムから始め、少しずつ難しいプログラムに挑戦しました。



受講生の声

- ・設計や修正など、プログラミングをするときの順序について知ることができました。
- ・自分でゲームを作ってやれたのがとてもうれしかったです。家のパソコンでもやってみたいです。

宇都宮大学

小学生を対象としたプログラミング教室 (マイコン制御体験コース)

12月21日(土)
川島芳昭先生、石島隆志先生、松原真理先生

マイコンボードを使い、具体的なモノを制御するマイコン制御プログラミングの体験をしました。みんなでゲームの体験をしたあと、自分なりのプログラミングに挑戦しました。



受講生の声

- ・プログラミングや ChatGPT について詳しく知ることができました。
- ・数字を使って色を表すことができるのに驚きました。うまく光らせることができてよかったです。

作新学院大学・作新学院大学女子短期大学部

理数大好き教室

8月8日(木)、9日(金)
高山裕一先生、浪花寛先生

理科では、磁石や電池を使って実際に動くリニアモーターカーを作り、その仕組みを学びました。算数では限られた回数で行うコイン入替ゲームに挑戦しました。



受講生の声

- ・磁石と電磁石は工夫すればいろいろなところに使えるなと思いました。
- ・算数は学校では面白くなかったけど、この講座で勉強してみても興味を持てました。

佐野日本大学短期大学

ゴム動力飛行機を飛ばそう

8月21日(水)
亀田和則先生

ゴム動力飛行機の作り方の説明を受け、個々の部品を作成している中で、飛行機がなぜ飛ぶのか、なぜ必要な部品なのかを学びました。最後に自分で作成した飛行機を飛ばしました。



受講生の声

- ・飛行機のつばさを調整することで、上手に飛ぶかどうか決まるんだなと思いました。
- ・ゴムが切れにくくなる方法など、新しいゴムに関する知識を知ることができました。

佐野日本大学短期大学

ペーパークラフトできれいなお花をつくらう!

8月21日(水)
田村田先生

色画用紙を使って自分だけのお花づくりに挑戦。「花卉の型」を参考に、ハサミで切ったり、指で曲げたり、一枚の紙が美しい花びらに姿を変えていくことを体験しました。



受講生の声

- ・紙はどんな方向にも曲げられて楽しかったです。ワイヤーで作る花もうまく作ることができました。
- ・紙でつくるのは難しかったけれど、最後はうまくできました。紙やワイヤーが自在に動くことに驚きました。

帝京大学

自律移動ロボットを製作してみよう!

8月3日(土)
山根健先生

自分で考えて移動する車輪型のロボットを作ります。移動ロボットの仕組みを学び、ロボット技術を社会でどのように使えるか皆で一緒に考えました。



受講生の声

- ・ロボットは遠くかけ離れた世界だと思っていたけれど、今日の講座を聞いて身近にあっておもしろいと感じました。
- ・プログラミングって楽しい!自分の作ったプログラムでロボットが動くって、なんだか良い気持ちになる!

帝京大学

ヴィジュアルプログラミングを ヴァーチャル・リアリティを使って学ぶ

8月17日(木)
三橋郁先生

ヴァーチャル・リアリティの1つであるARを用いたヴィジュアルプログラミングについて、説明を受けた後に、実際にPCを操作して4つの体験をしました。



受講生の声

- ・こんなに身近に立体的なプログラミングを体験することはなかなかないので驚きました。
- ・ARを使ったプログラミングがとても楽しかったです。家のパソコンでもプログラミングをやりたいです。

NTT 東日本栃木支店

ドローンを体験しよう

9月7日(土)、14日(土)、29日(日)
NTT 東日本栃木支店の先生方

始めにドローンの特徴、活用シーン、航空法等について学習しました。その後、屋内でトイドローンの飛行実習を体験しました。



受講生の声

- ・ドローンについていろいろなことを知ることができて良かったです。法律も面白かったです。
- ・ドローンの使い方や、使うとよいときが分かりました。ドローンを使った作業の仕方を考えてみたいです。

滝沢ハム(株)

滝沢ハム 惣菜工場見学と製造体験

9月23日(月・祝)
石川先生、茂木先生

惣菜工場でハンバーグの製法を知り、実際に自らの手でハンバーグを作りました。工場見学にて入室までの様々な衛生チェックを実際に体験し、食品工場の衛生管理について知識を深めました。



受講生の声

- ・工場見学ができて楽しかったです。ほかの工場も見学してみたいと思いました。
- ・いつも私たちが食べているものにも、おいしくなるようないろいろな工夫をされているんだと感じました。

ティ・エス テック(株)

【体験】探してみよう! 自動車にも使われているプラスチックのひみつ

11月4日(月・祝)
平尾勇弥先生

実際に製造工程やテスト実験を観察しました。自動車のドアの表面に、見栄えをよくするためのデコボコの模様を付けていることなどの、ドアの秘密を知ることができました。



受講生の声

- ・車の安全面や使いやすさについて、思っていたよりももっと深く追求していることに驚きました。
- ・車の部品に多くのプラスチックが使われていることを知りました。クッションの役割もあってすごいと思いました。

栃木県建設業協会日光支部

『災害発生!その時、建設業は・・・?!』 ～司令室から災害現場へ～

10月5日(土)
栃木県建設業協会日光支部の先生方

災害を想定した模擬訓練を災害本部の指令の下、ドローンや高所作業車で現場を確認し、バックホウを使って現場復旧作業を報告するという建設業の役割を体験しました。



受講生の声

- ・建設業は私たちの生活を支えてくれて、災害時にも重要な役割を担っていることを知ることができました。
- ・国内だけでなく世界中で動いている大切な職業で、人を守って笑顔にする仕事なんだと感じました。

栃木県建設業協会芳賀支部

あなたも今日から現場監督 ～ドローン、重機を使って道づくりに挑戦～

10月19日(土)
栃木県建設業協会芳賀支部の先生方

グレーダーと振動ローラーを実際に操縦し、でこぼこ道を平らな走り易い道に変えることが出来ました。また、ドローンが災害調査や現場の測量に使われていることを学びました。



受講生の声

- ・今まで知らなかった重機に乗ることができました。いつも工事では約何台の機械を使っているのか知りたいです。
- ・ドローンの操作や溶接をやってみて楽しかったです。同時に作業の大変さも知ることができました。

栃木県建設業協会那須支部

建設現場の ICT を体験しよう

10月26日(土)
栃木県建設業協会那須支部の先生方

ミニ製品作成ではコンクリートの固まる仕組み、建設機械では最新の GPS を利用した ICT 技術、ドローン操作では飛行させて良い場所・時間・高さなどを知ることが出来ました。



受講生の声

- ・コンクリートの作り方が思ったより簡単でびっくりしました。さらに詳しく調べてみたいと思います。
- ・ショベルカーに乗って穴を掘るとき、車体も持ち上がり、乗っている人も気を付けていることが分かりました。

(株)ナカニシ

ナカニシ本社・工場見学と体験学習 ～世界中の歯医者さんで使われているドリルの秘密～

7月26日(金)
株式会社ナカニシの先生方

ナカニシの歯科用ドリルが世界中で使われている秘密を教わった後、社員が働く場所やショールームなどを見学しました。歯医者さんが使う機械を使った体験学習を行いました。



受講生の声

- ・ドリルにはたくさんの種類があり、いろいろな検査をして世界中に売り出されるということが分かりました。
- ・ドリルの秘密をたくさん知ることができ、ドリルで実際に削ってみることができて楽しかったです。

日産自動車(株) 栃木工場

モノづくりの大切さ、面白さを体験しよう

7月24日(水)、31日(水)、8月7日(水)、21日(水)
日産自動車(株) 栃木工場の先生方

工夫したことや協力すること、整理整頓することなど、日常生活でも大切なことを学びました。今まで知らなかったことがたくさんあり、とても良い経験になりました。



受講生の声

- ・日産の人たちはいろんなことを改善して、できるだけ早く仕事ができるようにしていると感じました。
- ・整理整頓や改善は生活だけではなく、車を作ることに大切なことがわかりました。

日産自動車(株) 栃木工場

電気自動車のモーターづくりを体験しよう

12月26日(木)
日産自動車(株) 栃木工場の先生方

電気自動車やモーターの仕組みについて学習した後、それぞれを作っている工場を見学しました。最後は電気自動車に乗って普段乗っているガソリン車との違いを体験しました。



受講生の声

- ・電気自動車の仕組みを初めて知りました。それを工場クイズでもっと知ることができました。
- ・部品の数が多くてびっくりしました。また、ほとんどロボットだけでモーターを作っていてすごいなと思いました。

Mipox(株)

自分だけのオリジナル宝石作りにチャレンジ! 宝石の研磨加工教室

7月30日(火)
川原秀斗先生

ものづくりにおける研磨とは何かを学び、研磨加工をすることで、ものの価値が高まることを知りました。そのあと実際に原石を磨いて、宝石を作る体験をしました。



受講生の声

- ・削るとどんどんつるつるになっていくのが楽しかったです。歯磨き粉に研磨剤が入っていることがわかりました。
- ・研磨をするのにこんな苦労がかかるなんて思わなかったです。家に帰ったら歯磨き粉の裏を見てみます。

三菱ふそうトラック・バス(株)喜連川研究所

トラック・バスの開発現場見学講座

7月23日(火)
軽部晃先生、阿久津弘恵先生

トラックの製造工程勉強後、バスにて、高速周回路では、時速100キロの走行試験、ABS試験路では、雨や雪の状況を再現してブレーキの試験、悪路では、耐久性試験を体験しました。



受講生の声

- ・トラックやバスが、こんな試験を行っていることを知りませんでした。親や友達に教えてあげたいです。
- ・トラックやバスは、いろいろな試験を経て製品化されていることがわかりました。安心して乗れるとわかりました。

栃木県計量検定所

はかりを作って重さをはかろう

8月6日(火)
相馬宏之先生、山ノ井翼先生、大根田明由先生、荒井春輝先生

計量クイズやはかりの歴史を通して計量について学びました。また、実際にばねはかりを作ってお菓子の重さを測定し、袋の表示と比べてみました。



受講生の声

- ・はかりの種類には電気ばかりやバネばかりなどいろいろな種類があることがわかりました。
- ・お菓子の重さが、袋に書いてある重さより多かったの、家にある他のお菓子も調べてみたいと思いました。

栃木県産業技術センター繊維技術支援センター

染色体験講座

8月1日(木)
栃木県産業技術センター繊維技術支援センターの先生方

ハンカチを板やクリップで挟んでいろいろな模様を作り、インディゴ(人工藍(あい))できれいな藍色に染めました。また、繊維の原料や染色のしくみについて学びました。



受講生の声

- ・インディゴの染色液はもとは黄色だけど、空気に触れることできれいな藍色に変化することを知りました。
- ・初めて布の染色を体験して、自分だけのハンカチを上手につくることができて良かったです。

栃木県産業技術センター絨織物技術支援センター

とちぎの名産品 結城紬講座

8月8日(木)
栃木県産業技術センター絨織物技術支援センターの先生方

結城紬の歴史や特徴を学ぶとともに、糸つむぎ体験や機織(はたお)り見学をしました。その後、結城紬の糸を使用したミニ織物体験に取り組み、コースターを作成しました。



受講生の声

- ・結城紬でたくさんの人が笑顔になっているのが分かりました。家でミニ織物を完成させたいです。
- ・結城紬は、糸を作ったり、織ったりするのに半年以上かかる大変なものだと分かりました。

栃木県産業技術センター窯業技術支援センター

陶芸体験講座

7月26日(金)
栃木県産業技術センター窯業技術支援センターの先生方

山から採取したままの土から、木くずや砂利を取り除く水簸(すいひ)という作業をして滑らかな粘土ができることを学びました。また、水簸した粘土を使い作品を作りました。



受講生の声

- ・鉄のさびや砂で調節すると粘土の色が変わることにびっくりしました。
- ・益子焼きの歴史や作り方を知ることができて楽しかったです。手びねりは楽しくて、素敵なことだと思いました。

文学・芸術コース

宇都宮大学

ならそう!たたこう!世界の楽器

8月2日(金)
長谷川万由美先生

世界の様々な楽器に触れながら、いろいろな国の文化を学びました。好きな楽器を選んで、実際に音を出し、みんなで輪になって、音とリズムのアンサンブルを楽しみました。



受講生の声

- ・世界にはたくさんのまだ知らない楽器があることが分かりました。自分の体も楽器になるなんて思いませんでした。
- ・みんなと合唱することが楽しかったです。自分の表現力を高めることができたと思います。

文星芸術大学

夏の草花を描く

7月30日(火)
多田夏雄先生

空想の世界の参考作品を見た後、実際の草花の写生に取りかかりました。色鉛筆と水彩の合わせ方、パステルや水性ペンが水で溶けて混色できる事を学びました。



受講生の声

- ・いろいろな道具を使って、今までやったことのない塗り方をすることができました。
- ・ほかの人の絵を見て、面白いところがたくさんあって、見せあうのが楽しかったです。

文星芸術大学

石膏でつくる「さかさレリーフ」

8月2日(金)
吉田利雄先生

粘土板に凸凹を反転したイメージでレリーフ制作をしました。石膏が水と反応して固まる様子や、厚みや奥行きを観察し、制作体験することができました。



受講生の声

- ・へこむところは膨らませて、膨らむところはへこませて作るのが難しかったけど、たくさん頭を使って作れました。
- ・石こうと水を混ぜると温まりながら固まっていくのを見て、面白いと思いました。

文星芸術大学

カラフルなうつわをつくろう!

8月2日(金)
宇佐美朱理先生

11色の色土を使用し、オリジナルの器づくりに挑戦しました。焼き物がどのようにして作られているか、自分の手でこねて作る事、焼き上がりまでの色を想像しながら作業に取り組みました。



受講生の声

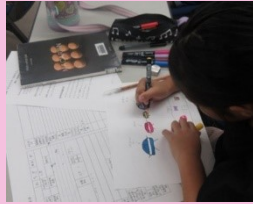
- ・焼いたときに割れないようにする工夫や、粘土の色の組み合わせなどを考えることができました。
- ・手の温度などで、粘土の状態が変わらないように気を付けていることが分かりました。

文星芸術大学

マンガのキャラクターを作ろう!

8月6日(火)
堀江一郎先生

市販のお菓子や書籍に掲載された洋菓子をヒントに、その特徴をデザインや性格に反映したキャラクターを作る作業を体験しました。



受講生の声

- ・キャラクターはモデルになるものからアイデアを見つけていることが分かりました。
- ・人それぞれで考え方が違い、同じモデルの人でも絵が違っていたりして面白かったです。

文星芸術大学

手漉き和紙で葉書をつくろう

8月8日(木)
中村寿生先生

和紙の原料の楮のお話と、和紙の原料のほとんどが外国産であるということを知りました。原料をゴム槌で叩き、水槽で攪拌し、葉書大の和紙を漉きました。大学で育てている楮の原木の観察も行いました。



受講生の声

- ・和紙作りの体験ができたし、和紙の歴史や材料など、和紙について興味を持ち、もっと勉強したくなりました。
- ・どうやったら黒い紙から和紙をはずせるか、どうやったら紙を厚くできるかを工夫してできました。

歴史・考古学コース

おもちゃのまちバンダイミュージアム

発明王エジソンの秘密

7月26日(金)、8月1日(木)、22日(木)
金井正雄先生

発明王と呼ばれたエジソンが残した数々の本物の発明品を見ながら、彼の生涯についてクイズを交えて学びました。その後、本物の蓄音機を操作する体験をしました。



受講生の声

- ・少し工夫するだけで便利になるものを作ったエジソンがすごいと思いました。
- ・様々なところでエジソンが関わっていることが多く、楽しかったです。

栃木県立博物館

まが玉教室

8月7日(水)、21日(水)、9月8日(日)
野本道雅先生、中村智治先生

スライドを見ながら、まが玉の材料や作られた目的、使われていた時代について学びました。その後、実際に滑石をヤスリで削り、作ったまが玉を首からかけて、古代人の気分を味わいました。



受講生の声

- ・昔の人はまが玉を作るのにとても長い時間をかけていることを知ったので、とても大変だと思いました。
- ・楽しかったのは、水の中でまが玉をつるつるにしたことです。タオルで拭いたらとてもなめらかになっていました。

栃木県埋蔵文化財センター

縄文時代の耳飾りをつくろう

8月9日(金)、20日(火)、9月29日(日)
石橋宏先生

粘土を丸めて輪を作り、耳飾りの原型を作りました。その上に粘土を貼り付けたり、竹べらで刻んで模様をつけて耳飾りを完成させました。



受講生の声

- ・地域によって模様が違っていることを知りました。縄文土器についてもっと知りたいです。
- ・縄文時代の人々が、どのようにしてアクセサリーや土偶を作ったのか、実際に体験してみることができました。

栃木県立文書館

江戸時代の古文書を読んでみよう

8月1日(木)
森住房則先生、鯉沼美沙先生

グループごとに江戸時代の実物の古文書「産物書上帳」を見学しました。その後、ワークシートを用いて、書かれている文字の解読と産物に関するクイズに挑戦しました。



受講生の声

- ・昔の文章を読んで、当時の分類やなまりがあることを知ることができて面白かったです。
- ・実際に古文書にさわって、実感できてよかったです。古文書を解読するのが楽しかったです。

栃木県立文書館

古文書で調べよう

8月20日(火)
飯塚隆先生、月井剛先生

グループで明治時代の「栃木県全図」を読み解き、クイズに答える活動と、実物の古文書に触れた後、ワークシートを用いて書かれた文字を解読する活動を行いました。



受講生の声

- ・宇都宮になんで県庁があるのかを資料から自分で読み取り、考えを深めることができて面白かったです。
- ・昔の字はつながっていたりして、今とは違う書き方で面白かったです。



地理・社会コース

宇都宮共和大学

栃木県の歴史文化はくつそうさ隊一隊員募集中!!

8月8日(木)陣内雄次先生、藤田虎流先生、田中愛奈先生、前沢花音先生、
稲川陽菜先生、安藤啓太先生、須藤大輝先生、長谷川憂先生

陣内先生のスライドで「まちづくり」について学んだ後、2グループに分かれ「クエスト」問題20題に大学生と挑戦し、栃木県の魅力について理解を深めました。



受講生の声

- ・歴史や文化について知ると、よりその町の魅力に気づけるようになることを知りました。
- ・栃木県の魅力をたくさん知ることができました。私の町にもどんな魅力があるか考えてみようと思います。

宇都宮大学

被災地のがれきを利用したフォトフレームづくり

8月1日(木)
長谷川万由美先生

被災地の復興の現状や災害時の子どもたちの生活、津波発生メカニズムについて学んだ後、東日本大震災で発生した瓦礫(がれき)を使ったフォトフレームを作りました。



受講生の声

- ・がれきについての話だけでなく、津波のこと、仮設住宅のことも詳しく知ることができました。
- ・がれきは全てゴミだと思っていたけれど、ゴミではないと知って驚きました。

宇都宮短期大学

タイルコースター、缶バッジ、マグネット製作を体験しよう♪

7月27日(土)
山口綾佳先生、金澤祐太先生、小野篤司先生

障害者支援施設の職員や利用者のお話を聞いた後、タイルコースター、缶バッジ、マグネットと一緒に作る体験をしました。体験をとおしてSDGsの達成に向けて考えるきっかけになりました。



受講生の声

- ・SDGsについて知ることができました。作るのは大変だったけど、きれいにできてよかったです。
- ・先生のSDGsについての話がとても面白く、コースター製作などの体験も楽しかったです。

佐野日本大学短期大学

指が目になった～点字の世界をのぞいてみよう～

8月21日(水)
久保由佳先生

目の不自由な人が生活し易いように色々な場所や物に点字が書かれています。点字がどんな仕組みで出来ているのかを勉強し、点字オリジナル名刺の作成や、点字を読んでクイズに挑戦しました。



受講生の声

- ・点字とひらがなが合わさったブレイルノイエというものを初めて知ったけど、いいなと思いました。
- ・名刺づくりが楽しかったです。目が見えない人の大変さを感じました。

佐野日本大学短期大学

言葉のひとつ「手話」を知ろう

8月21日(水)
久保由佳先生、大熊信成先生

手話は、耳の不自由な人とのコミュニケーションや困ったときの助けとなります。手話で会話できることを知り、挨拶などの一寸した手話を覚え、手話を交えて歌もうたいました。



受講生の声

- ・手話のことがとても気になっていたのでも勉強になったし、自分からもっと調べてみようと思いました。
- ・手話を覚えるのは少し難しかったけれど、人に伝えられるととても楽しかったです。

宇都宮ブルックス

もっと好きになる! とちぎのプロスポーツ講座 宇都宮ブルックス編

12月1日(日)
宇都宮ブルックスの先生方

サンロッカーズ渋谷との試合当日、スタッフさんのお話を聞いたり、試合前の様々なブースを見学したり、試合運営には多くの方の協力が欠かせないことを学びました。



受講生の声

- ・会場で約200人もはたらいっていることに驚きました。いろいろな人たちが協力していることを知りました。
- ・会場に来てくれたお客さんが楽しめるように、色を統一するなどたくさん工夫していることを知りました。

NHK 宇都宮放送局

テレビってなんで映るの?

12月1日(日)
NHK 宇都宮放送局の先生方

「テレビはどうして映っているのか」を、本物のテレビスタジオや副調整室の装置を操作して学びました。テレビの電波を出している放送所についても知ることができました。



受講生の声

- ・先生方の話を聞いて、テレビを見る私たちにしっかり情報を伝えようとしている気持ちを感じました。
- ・カメラや天気予報の操作を教えてもらい、楽しくテレビのことについて勉強することができました。

東京電力リニューアブルパワー(株)那須野事業所

揚水式水力発電所(塩原発電所)を知ろう ～巨大ダム・巨大地下発電所へGO～

8月20日(火)
松山誠先生、河田昭仁先生、高木昭宏先生、鈴木健太先生、堀口大和先生

手回し発電機や水力発電模型による発電体験により発電のしくみを学習した後、塩原発電所の発電設備や蛇尾川ダム等の見学を通じて揚水式発電所について学びました。



受講生の声

- ・水力発電に使用する機械を実際に見ることができて、わかりやすく知ることができました。
- ・大きさ全国11位でこの大きさなのだから、1位はどんな大きさなのか気になりました。

東京電力リニューアブルパワー(株)鬼怒川事業所

揚水式水力発電所(今市発電所)を知ろう ～巨大ダム・巨大地下発電所へGO～

8月21日(水) 松山誠先生、渡部忠彦先生、渡辺史章先生、大類匠史先生、富永怜寛先生、大西和也先生

手回し発電機や水力発電模型による発電体験により発電のしくみを学習した後、今市発電所の発電設備や今市ダム等の見学を通じて揚水式発電所について学びました。



受講生の声

- ・発電の種類やダムの種類を学ぶことができました。水力発電の仕組みについてよくわかりました。
- ・今市ダムには上ダムと下ダムがあることを知りました。揚水式の仕組みを学べてよかったです。

栃木 SC

栃木SCお仕事紹介& カンセキスタジアムとちぎ見学ツアー

8月24日(土)
赤井秀行先生

最初に、サッカーの試合をするためにはどんな仕事があるのかを学びました。その後、カンセキスタジアムとちぎ内のツアーで、普段は入れないロッカールームやピッチを見学しました。



受講生の声

- ・他の会社と関わったり、グッズを作ったりなど、選手以外のほかの仕事も知ることができました。
- ・実況用の席や、スポンサー用の席など普段はあまり見ない場所を詳しく知ることができました。

栃木トヨタ自動車(株)

クルマ MIRAI スクール

9月14日(土)
栃木トヨタ自動車(株)の先生方

車と環境、車の製造工程などについて学習した後、燃料電池自動車や電気自動車を見学したり、安全装置や自動運転を実際に体験したりしました。



受講生の声

- ・新技術や環境について学ぶことができました。他にももっと知りたいと思いました。
- ・オートパーキングの体験が面白かったです。電気自動車や水素自動車を見ることができて嬉しかったです。

H.C.栃木日光アイスバックス

もっと好きになる! とちぎのプロスポーツ講座 H.C.栃木日光アイスバックス編

11月24日(日)
H.C.栃木日光アイスバックスの先生方

アイスバックスの歴史やアイスホッケーについて説明を聞いた後、実際にリンクの上へ乗り、普段入る事のできない会場の裏側を見学しました。最後は試合も観戦しました。



受講生の声

- ・アイスホッケーは一度見たことがあるけど、知らないこともあって、勉強になったので良かったです。
- ・いろいろな人の協力でスムーズに試合が進められることを知りました。スタッフ体験もできて良かったです。

栃木県北那須水道事務所

浄水場の秘密【水道水ができるまで】

7月29日(月)
北那須水道事務所の先生方

川から流れてきた水が、浄水場で水道水になる仕組みをDVD映像にて学んだ後に、実際に浄水場内の設備を見学して、水道水ができるまでがっていく様子を学びました。



受講生の声

- ・水中のゴミが速く落ちる実験で、ジグザグなほうが速く落ちることが分かりました。
- ・どれだけ水をきれいにするのが大変なのかということが分かり、これから水を大切にしたいと思いました。

栃木県鬼怒水道事務所

蛇口からおいしい水が出る秘密を知ろう

8月5日(月)
小沼栄一先生、高久憲太先生

施設説明のビデオ鑑賞後、キットを使用し、実際に水道水にはどれくらいの残留塩素があるか調べました。施設見学では、フロック(泥のかたまり)がどのようにできて、水がきれいになるのか学びました。



受講生の声

- ・いろいろな薬品を使って水をきれいにしていることを知ることができました。
- ・鬼怒浄水場では、安全な水を届けるために、設備にたくさんの工夫をしていることが分かりました。

栃木県金融広報委員会

おこづかいゲーム

7月23日(火)、26日(金)、8月9日(金)、27日(火)
金融経済教育推進機構認定アドバイザー等

ゲーム感覚で楽しみながら、預金や買い物について体験しました。おこづかい帳をつけてバランスよくお金を使うことの大切さを学びました。



受講生の声

- ・利息の仕組みやお金について楽しく学ぶことができました。お金の整理が大切だということがわかりました。
- ・銀行にお金を預けておくと、大事な時に使えて、銀行は便利だなと思いました。大人になったら使ってみたいです。

栃木県警察本部

おまわりさん体験講座

7月20日(土)
山下先生、藤掛先生、阿由葉先生、田代先生

鑑識活動や制服試着などの体験を通して、警察の仕事を知りました。また、パトカーや白バイ隊、音楽隊の実演を間近で見学したことで、警察官を身近に感じました。



受講生の声

- ・間近で見ることができて、ますます警察官になりたいと思いました。
- ・なかなかできない体験ができて、とてもうれしかったです。

栃木県下水道管理事務所

下水道を体験しよう

7月24日(水)
とちぎ建設技術センターの先生方

下水処理場では微生物を利用して、汚水をきれいにしていることを学びました。また、油やティッシュペーパーなど下水道に流してはいけないものがあることを知りました。



受講生の声

- ・私たちがふだん使っている水なのに、これまで知らなかったことがたくさんあると気づきました。
- ・下水処理には微生物などが使われていることを知りました。他にはどのような微生物いるか調べたいです。

栃木県産業労働観光部国際経済課

国際交流員とアメリカと中国の文化を学ぼう

10月26日(土)
メーガン・ハバーストロー先生、李永春先生

アメリカと中国の基本情報や祝日、学校生活について学びました。各国の文化を比較しながら学ぶことで、日本と似ている点、異なる点に気がつくことができました。



受講生の声

- ・アメリカ、中国のどちらにも行ったことはないけれど、今日の話聞いていつか行ってみたいと思いました。
- ・中国には日本でも行われているような行事があることを知りました。アメリカには知らない行事もありました。

学び方コース

栃木県立図書館

図書館活用講座

7月25日(木)
吉澤麻衣子先生

始めに、司書から図書館資料の使い方の説明を受け、普段入ることのできない書庫を見学しました。次に、自分の誕生日について調べ、世界に一冊だけの本を作りました。



受講生の声

- ・図書館の番号について分かりました。また、普段は入れないところに入ることができて楽しかったです。
- ・自分で本をつくれて嬉しかったです。調べるコツも分かったので、これからいかしていきたいと思います。



令和6年度受賞者

とちぎ子どもの未来創造大学では、1年間で20単位以上取得した学生を表彰しています。今年度は4名が20単位以上を取得し、表彰されました。最も講座に参加した学生は27単位を取得しています。

今年度20単位以上取得した学生のみなさん(4名)

○最多単位賞	小学校5年生	笠岡 貴己人 さん	(27 単位)
○奨励賞	小学校5年生	三井 唯葵 さん	(23 単位)
	中学校2年生	笠岡 琥太郎 さん	(22 単位)
	小学校5年生	早川 彩芽 さん	(20 単位)



特別体験学習

社会体験コース

東京臨海広域防災公園、JALスカイミュージアム

令和7(2025)年1月18日(土)

午前:東京臨海広域防災公園

東京葛西臨海公園では、園内のそなエリア東京にて、地震災害から生き抜くための知識を学ぶ防災体験学習ツアー「東京直下72hTOUR」に参加しました。被災地や避難所の様子を再現した臨場感ある雰囲気の中で、1人1台のタブレット端末を用いて、一人ひとり異なるクイズに挑戦しながら疑似体験し、防災に対する知識を深めました。



施設の説明



防災体験学習の様子

午後:JALスカイミュージアム

JAL スカイミュージアムでは、ミュージアム内の自由見学や、職員の方々の業務の説明を通して、飛行機の歴史や飛行機に携わる仕事について理解を深めました。

格納庫見学では、説明を聞きながら実際に機体整備をしている現場を見学しました。滑走路が見えるところでは、飛行機の離発着の様子を見ながら、飛行機が飛ぶ仕組みについて学びました。



業務の説明



格納庫の見学

文化財コース

日光杉並木公園、日光二荒山神社、輪王寺、日光東照宮、旧日光田母澤御用邸

令和7(2025)年1月19日(日)

世界遺産登録 25周年記念 日光の社寺タイムトラベル

日光杉並木公園では、大きくきれいに並んだ杉並木を見て、植樹開始から400年の時の重みを感じることができました。

日光二荒山神社では、神主の方からお話を聞いた後、普段は入ることができない場所で参拝しました。

輪王寺では、お坊さんから日光の約1,200年の歴史についてお話を聞いた後、三仏堂を見学しました。

旧日光田母澤御用邸では、時代によって異なる部材の見分け方や、天皇や皇后のために造られたことを表す箇所について職員の方から教わりながら見学しました。

日光東照宮では、現在保存修理を行っている現場を見学しました。職人の方が修理する姿を見ながら、その工程について学びました。



日光杉並木公園散策



日光二荒山神社参拝



輪王寺でのお話



旧日光田母澤御用邸見学

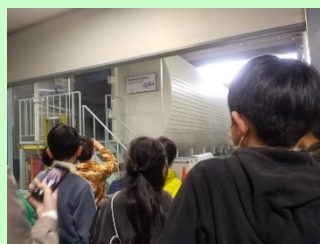
つくば科学コース

JAXA 筑波宇宙センター、国土地理院地図と測量の科学館

令和7(2025)年1月25日(土)

午前:JAXA 筑波宇宙センター

JAXA 筑波宇宙センターでは、センターの紹介映像を鑑賞した後、センター内の各棟で宇宙服や宇宙飛行士訓練設備、国際宇宙ステーション(ISS)の日本実験棟「きぼう」の運用管制室などを見学し、JAXAの宇宙開発の取組について学びました。



訓練設備の見学



宇宙服の見学

午後:国土地理院地図と測量の科学館

国土地理院地図と測量の科学館では、科学館の説明を受けた後、館内施設見学ツアーに参加しました。日本地図を3Dメガネで観察したり、屋外の日本列島球体模型に登ったりして、日本の領域の広さや地球の丸さを体感しました。

また、地図記号のクイズラリーにも挑戦し、地図記号に関する知識を深めました。



施設の説明



施設見学

受講生の声

【社会体験コース】

- 地震の時には、素早く避難することが大切だと改めて思いました。本当に地震が起きたら自分のことを自分で守りたいです。
- 防災は一人一人が助け合えば3日間でも生き延びられるので、今日から地域の輪を大切にしていきたいと思いました。
- 飛行機はいろいろな仕事の人が協力して成り立っていることが分かり、より詳しくなれました。飛行機を間近で見たら、大きく迫力がありました。
- 飛行機にもたくさんの種類があり、お客さんを安全に運ぶために頑張っていることが分かりました。

【文化財コース】

- 杉並木街道は、いろいろな人のおかげで植樹開始400年という記念すべき年を迎えることができたことを知りました。また、この400年の間にはどんなことがあったのかさらに知りたくなりました。
- 学校の社会科見学とは違う、なかなか入れない修復作業の現場や、天皇や皇后のために工夫された建物など、初めて見ることであった場所があって、楽しかったです。
- 栃木県、日光市には、私の知らないもの、美しいものがたくさんあり、とても勉強になってうれしかったです。また日光に来て、いろいろな場所を見て回りたいです。
- 日光の世界遺産を守るために、いろいろな人が協力して、未来につなげていこうとしていることがわかりました。とても大変ですが、大切な仕事だと思いました。

【つくば科学コース】

- 宇宙服には、酸素タンク以外にもバッテリーや水分を取るための水タンク、太陽の光が強い時のための金色のヘルメットなど、様々な工夫がされていてびっくりしました。
- どのような人工衛星があり、どのような役割があるのかを詳しく知ることができました。宇宙飛行士になることは難しいことが分かりました。
- 地図がどのように作られているかが分かりました。
- 学校で地図記号を習ったけど、習っていない地図記号をクイズで楽しく知ることができて勉強になりました。

令和6年度とちぎ子どもの未来創造大学各講座のアンケート結果

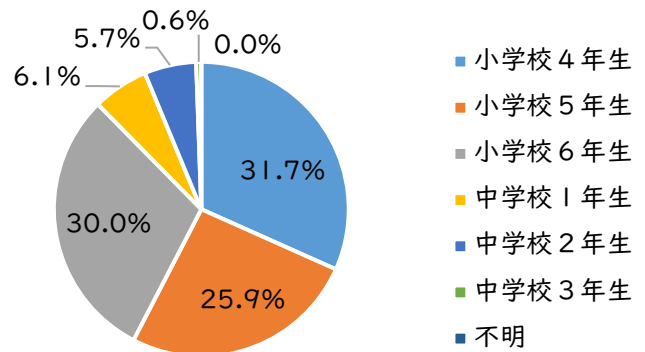
(nは回答者数)

Q1 令和6年度は何名受けているの？

- ・スタートアップ講座、各「本物」体験講座、特別体験学習をあわせて、のべ約1,900名が受けています。

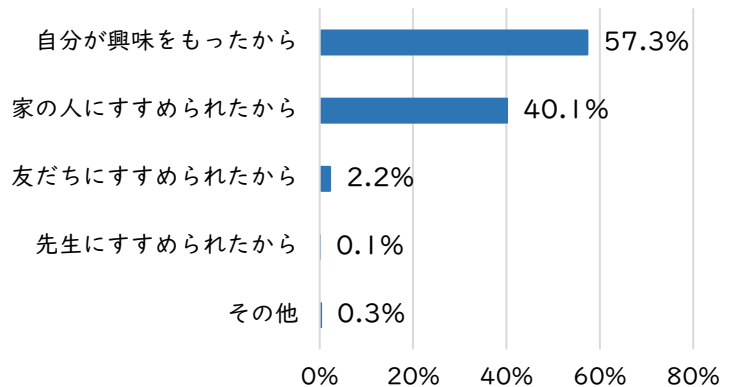
Q2 何年生が一番多く受けているの？ (n=1,616)

- ・令和6年度は小学4年生が1番多く受けています。全体では小学生が87.6%、中学生が12.4%です。



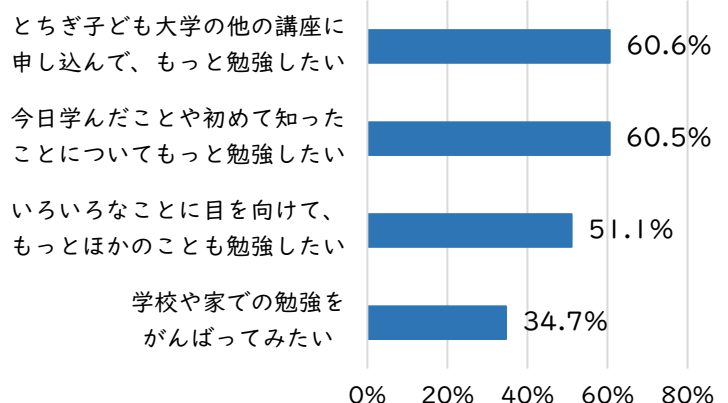
Q3 参加するみんなは、どうして講座に参加したの？ (n=1,616)

- ・各講座では、自分が興味をもって受けた人が1番多くなっています。



Q4 講座を受けた結果、今後どのようにしたいと思っているの？ (n=1,616 複数回答)

- ・学ぶことが楽しくなって、他のことを学んでみたいという意欲が高まっています。また、将来について考えるきっかけにもなっています。
- ・4講座以上受けた受講生は177名でした。



※上位4項目

とちぎ未来大使「夢」講座

栃木県では、県内外で活躍し、栃木県に深い愛着をもち、とちぎの“よいところ”を県外などに広めてくださる方に、「とちぎ未来大使」をお願いしています。とちぎ未来大使「夢」講座では、広く活躍する「とちぎ未来大使」に、中学校時代の経験や、どのように目標をもって達成したのかを中学生たちに伝えていただくことによって、中学生たちが「夢」について考えたり、自分の夢をもったりするきっかけづくりを提供しています。講座では、講話だけではなく、歌唱や演奏、実技指導など、それぞれの大使の得意分野を活かした多くのプログラムを実施しています。

今年度は、16名のとちぎ未来大使により、30校の中学校で実施しました。

令和6年度実施講座(講師 50 音順)

講師	職業等	実施校	演題等
i-nos 綾 氏	歌手、ボイストレーナー	益子町立七井中学校	夢ライブ～夢を実現させるためのヒント
赤荻 一也 氏	ピザ職人	足利市立第一中学校	夢に向かって「努力」
岩瀬 顕子 氏	俳優、脚本家	宇都宮市立姿川中学校	生活を向上させる演技術
大嶋 浩美 氏	ピアニスト	大田原市立親園中学校	心の響くもの「過去の経験、現在の努力が、未来を創る」
		日光市立中宮祠中学校	将来の夢の実現に向けて ～心に響くもの～
菊池 元男 氏	ラジオパーソナリティ	真岡市立物部中学校	夢を叶える魔法の言葉
		小山市立美田中学校	夢を叶える魔法の言葉
		宇都宮市立旭中学校	夢を叶える魔法の言葉
		那須塩原市立西那須野中学校	夢を叶える魔法の言葉
		宇都宮市立若松原中学校	夢を叶える魔法の言葉
菊池 優 氏	フリーアナウンサー (元西日本放送テレビ愛知アナウンサー)	那須塩原市立塩原小中学校	夢を叶えるために
		那須塩原市立東那須野中学校	夢を叶えるために
栗田 智水 氏	フルート奏者	鹿沼市立東中学校	自分の人生は自分で決める 選んだ道を正解にしていこう
		真岡市立長沼中学校	自分の人生は自分で決める 選んだ道を正解にしていこう
		那須烏山市立烏山中学校	自分の人生は自分で決める 選んだ道を正解にしていこう
		宇都宮市立横川中学校	自分の人生は自分で決める 選んだ道を正解にしていこう
		真岡市立真岡中学校	自分の人生は自分で決める 選んだ道を正解にしていこう
毛塚 智之 氏	西洋料理 料理人	栃木市立大平南中学校	夢に日付を
サトウ ヒロコ 氏	シンガーソングライター	壬生町立壬生中学校	とちぎ未来大使サトウヒロコの「夢」講座
三遊亭 歌橋 氏	落語家	那須塩原市立高林中学校	やりたいことをやるためには、やりたくないこともやらなければいけない
		鹿沼市立西中学校	夢のある人生
		佐野市立あそ野学園義務教育学校	波乱爆笑伝
菅井 慎三 氏	(株)マイステイズ・ホテル・マネジメント ホテルエビナル那須 総料理長	佐野市立赤見中学校	思いは招く
ダイヤモンド☆ユカイ 氏	ロックシンガー、俳優	上三川町立明治中学校	夢を見よう！人生はユカイだ！
		佐野市立葛生義務教育学校	夢を見よう！人生はユカイだ！
武井 択也 氏	元プロサッカー選手 サッカースクール経営「TSA」	栃木市立東陽中学校	夢に近づけよう
原 博実 氏	サッカー指導者・サッカー解説者	矢板市立片岡中学校	後輩たちに伝えたいこと
前田 みねり 氏	ヴァイオリニスト	佐野市立城東中学校	ヴァイオリンの音色に夢をのせて
吉川 真 氏	研究者	小山市立豊田中学校	JAXAでの小惑星探査の挑戦
		日光市立大沢中学校	小惑星探査：未知への挑戦



栗田 智水 氏
(那須烏山市立烏山中学校)



三遊亭 歌橋 氏
(那須塩原市立高林中学校)



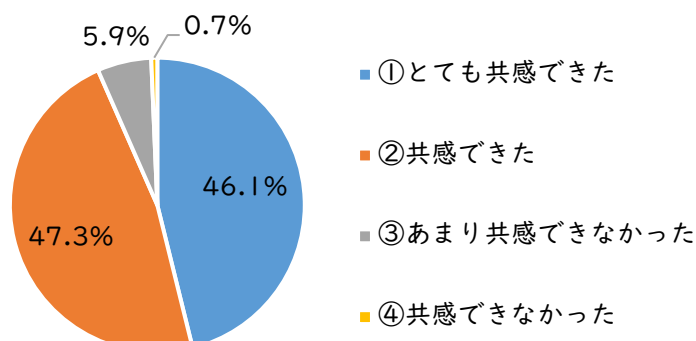
武井 択也 氏
(栃木市立東陽中学校)

令和6年度とちぎ未来大使「夢」講座のアンケート結果

(nは回答者数)

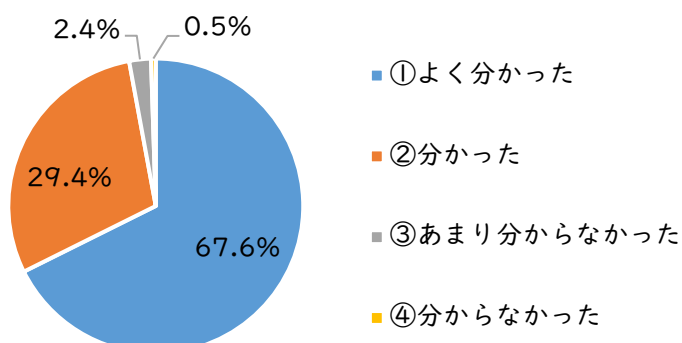
Q1 とちぎ未来大使の「夢」の実現に向けた過程、「夢」を実現した姿に共感できましたか。
(n=4,822)

- ・講座に参加した93.4%の中学生が、「夢」を実現した姿に共感しました。



Q2 この講座を通して、「夢」をもつ大切さが分かりましたか。 (n=4,822)

- ・講座に参加した97.0%の中学生が、「夢」をもつ大切さが分かりました。



Q3 講座に参加した感想や将来について考えたこと、将来の「夢」に向けてこれからどのようにしたいと思いましたか。

受講生の声

- 「やろうとしてないからできないのであって、やろうとするからできるようになる。」という言葉から勇気を持って一歩前に進んでみようと思いました。
- 自分のベストを知ることが大切だとわかりました。将来の夢に向けていろいろなことにチャレンジして自分の得意なことや苦手なことを知り、これから頑張りたいと思いました。
- 自分でしっかり目標を立ててそこから逆算して考えるということが大切なのだと知ることができました。大きな目標を立ててそれを達成するために小さな目標からクリアしていこうと思いました。
- この講座に参加して、夢を持つことは大切だということや、自分の夢に向かって何を言われようと叶えようとすることが大切だということが分かりました。また、将来の「夢」に向かって、これからは自分の意思を大切にしていきたいと思いました。
- 夢を持つことによって生き方や自分がやりたいことについて前向きになれることが分かったし、自分のやりたいことに前向きに考えることができました。その美しい姿を見て勇気をもらいました。
- 人生一度きりなので、今自分ができる精一杯のことをして、将来の夢を叶え、最高の人生にしたいです。
- 私はこの講座を通して、夢を持ったり考えたりして生きることの大切さを感じることができました。私も周りの人を大切に、日々感謝の気持ちをもって生きていきたいと思いました。



栃木県教育委員会事務局生涯学習課
(とちぎ子どもの未来創造大学事務局)

TEL:028-623-3408

E-mail : kodomo-daigaku@pref.tochigi.lg.jp

HP : <https://www.tochigi-edu.ed.jp/rainbow-net/kodomo-daigaku>