

令和6年度 ジュニアドクター育成塾 第三期生募集説明会

やまなしジュニアドクター育成自然塾

～南アルプス・ユネスコエコパークでの活動が育む未来人材～



私たちは南アルプスの自然環境保全活動に貢献・賛同・協賛しています。

ジュニアドクター育成塾とは

将来の科学技術・イノベーションを牽引する傑出した人材の育成に向けて、高い意欲や突出した能力を持つ小中学生を発掘し、STEAM学習などを通じてその能力を伸長させるJST(国立研究開発法人 科学技術振興機構)の支援を受けた特別な教育プログラムです。

- 研究室に所属して**研究活動**、**学会**等での発表等により、創造性や課題設定力、課題解決力や専門分野の能力を育成する
 - **全国のジュニアドクター育成塾受講生と交流**する
 - 科学技術人材になるための能力・素質を伸長する **ドクター学生と同等**の扱い

特に意欲・能力の高い小中学生

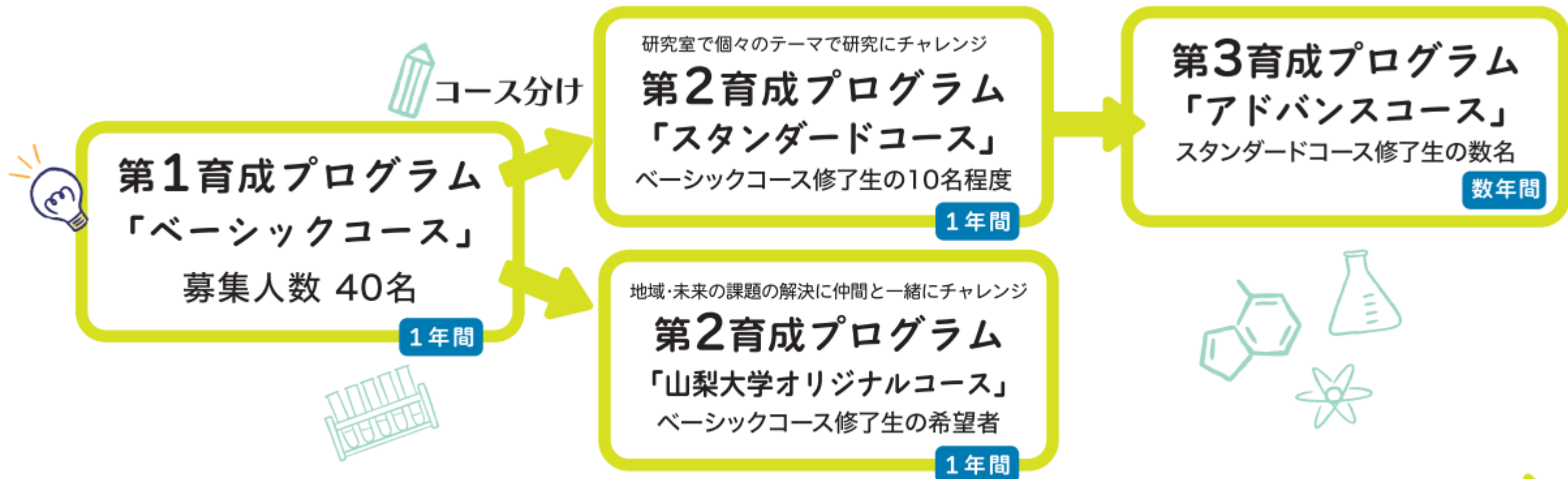


- 講義や実験・演習などを通じて、科学技術人材としての基盤を育成する
- 多様な分野の学問・研究に触れて、特に**興味を持てる分野を発見**する

各地域における意欲ある小中学生

応募

ジュニアドクターのプログラムの全体像



修了後も全ての受講生を継続的にサポート

- 大学教員および大学生により提供される講義と実験・演習、野外調査を通して科学技術者の基盤を育成
- 研究することの面白さを知る
- 興味のある分野を発見する

やまなしジュニアドクターは小学5年生から中学3年生を対象に、普段の小学校や中学校では味わえない高度な科学活動を提供して、一人ひとりの科学する心と力を開花させるプログラムです。

ジュニアドクターの活動の目指すもの

ユネスコエコパークでのフィールド活動



キャンパスでの活動



生物学、生態学、環境化学・工学、コンピュータ理工学、機械工学、環境社会学の分野の講義・実験・演習

育成する力と伸ばしたい資質（目標）

- 自然環境、生物、工学、科学技術に関する基礎的な**知識と技術（STE）**
- 「自然環境の仕組み」や「自然と社会の関係」の中にある**疑問・不思議・課題を発見する力（S）**
- 必要な情報をバランスよく**収集・活用する力（M）**
- 自然機能を社会で使うための技術やアイデアを**思考・表現する力、デザイン力（SA）**
- **「科学が面白い」、「将来、科学者になろう」と**思う気持ち

育成する人材像（目的）

自由な発想で新しいアイデアや技術を創造して**持続可能な社会の実現**に貢献する未来の科学者

- 普段の学校から離れて、義務教育では体験できない科学的活動を楽しむ
- 自分の興味ある分野、好きなものを見つける→深める（苦手克服、全てを幅広くではない）
- “正解のある問題ではない” ことにチャレンジ
- 教科書に載っていない、新しいこと・研究にチャレンジ
- のびのびと自由なスタイルで、自由な発想を大切に（常識を破る）
- 受講生の中に秘められた光るものを育てたい
- 科学者・研究者になりたいと思う受講生の夢をかなえたい

ジュニアドクターの活動内容

教育コンテンツ・グループ分け

- A) 生物学
- B) 生態学
- C) 環境化学・工学
- D) コンピュータ理工・機械工学
- 野外活動（全メンター）

育成プログラムの進め方

- ガイダンス＋研究者倫理 → 目的・内容の共有、効果的な受講法、JDの基礎
- ユネスコエコパークでの野外活動 → 感性（**S**）、思考・表現力（**A**）
- 基礎講義 → 基礎知識（**STEM**）
- 実験・演習 → 基礎技術（**STEM**）
- 発展講義 → 思考・表現力（**A**）
- 自主探究 → 思考・表現力（**A**）、応用する力、挑戦する力



振り返りシートとグループワーク
を通じてSとAを強化

山梨大学

やまなしジュニアドクター 育成自然塾

広報・受講生募集への協力
外部評価委員会への協力

山梨県教育委員会
甲府市教育委員会
南アルプス市教育委員会

フィールドの提供

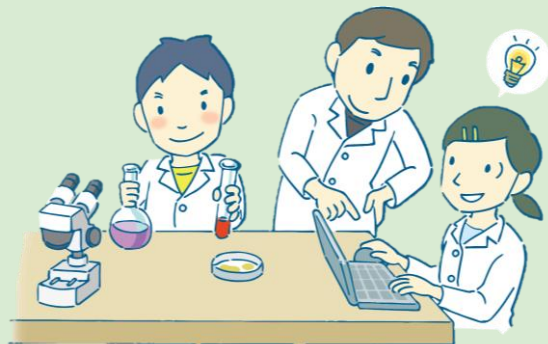
南アルプス市

フィールド調査への協力

NPO 法人地球元気村
やまなし淡水生物研究会

連携機関講義の実施

山梨県立大学
Yamanashiみずネット
コーセイ Industries 株式会社



2024年度 第1育成プログラム「ベーシックコース」活動スケジュール

6/30 (日)	入塾式・ガイダンス
7月	●ユネスコエコパーク準備講義・野外活動・振り返り講義 エコパ伊奈ヶ湖 (南アルプス市)、山梨大学キャンパス
8月～12月	●講義と実験・演習 (対面とオンラインのハイブリッド方式) 生物の種類とはたらき、生物と環境のかかわり、自然界で起きている化学や生物の現象、最新のコンピュータと機械に関する技術に関する講義や実験・演習 山梨大学キャンパス、月2回程度 (日曜日)
1月～2月	教員・学生メンター研究紹介／外部連携機関講義 自主探究および成果発表会準備
3月	成果発表会 / 第1育成プログラム 修了式

実施場所：山梨大学甲府キャンパス

実施方法：対面

12：45 会場オープン

13：00～16：00 講義や実験・演習（途中で休憩）

- * オンデマンド配信：講義日にオンライン参加できない塾生が視聴
 - ※一部、オンデマンド配信できない講義もあります

講義後に動画編集、メール、Google classroomにて案内し限定公開

→想定外の効果 = 家族（受講生 + 保護者）で視聴し
新しい家庭内コミュニケーションに！

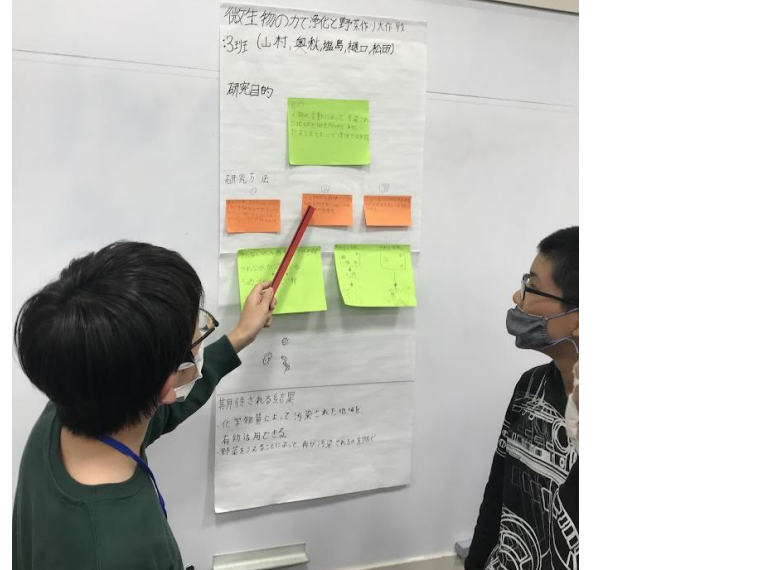
活動の様子

ユネスコエコパークでの野外活動とその振り返り

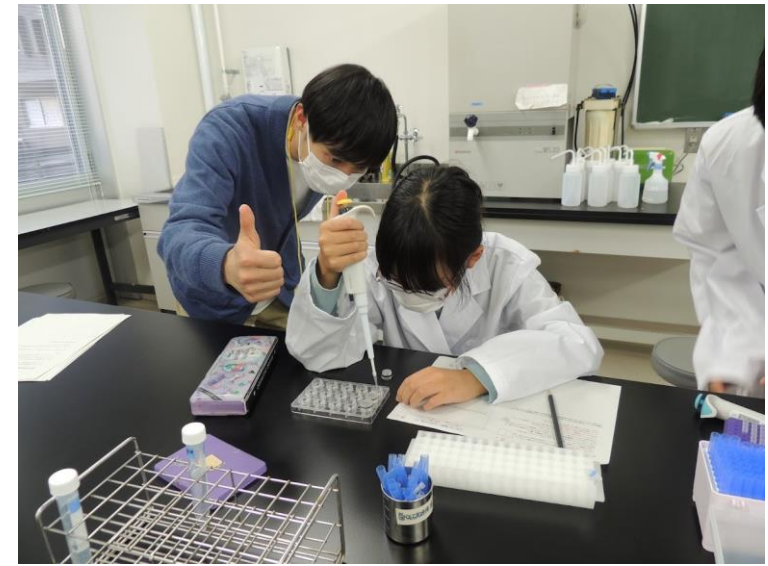


活動の様子

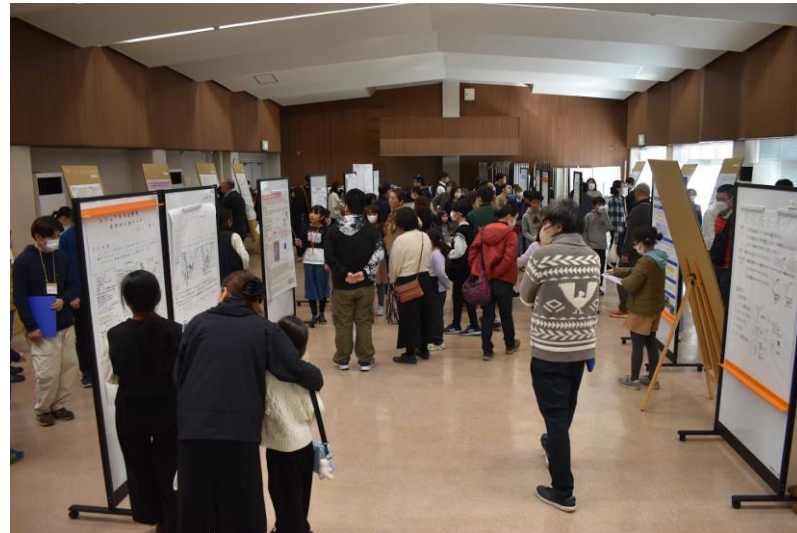
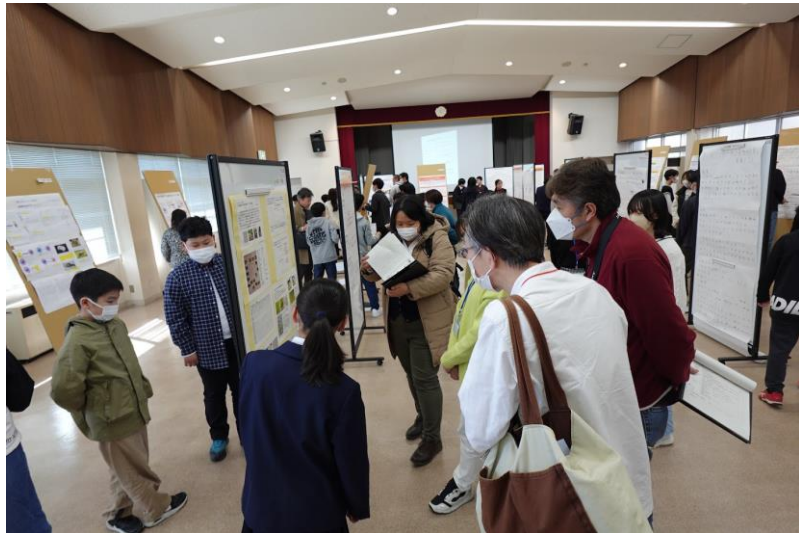
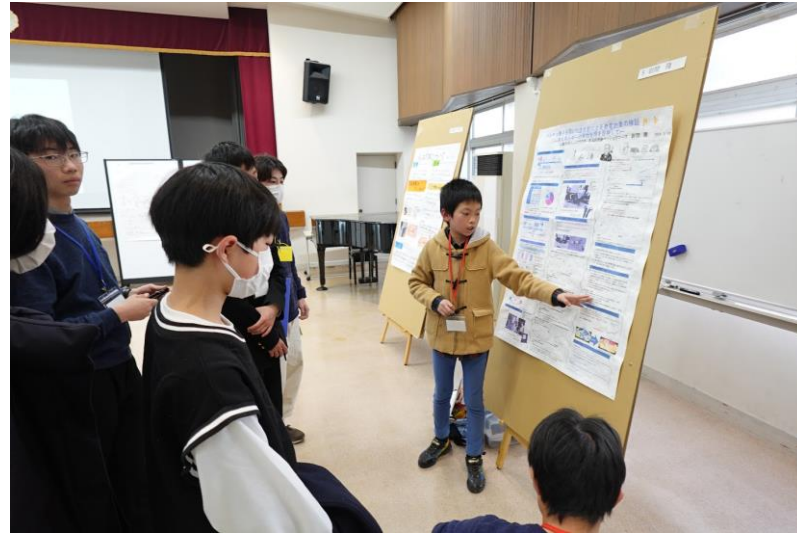
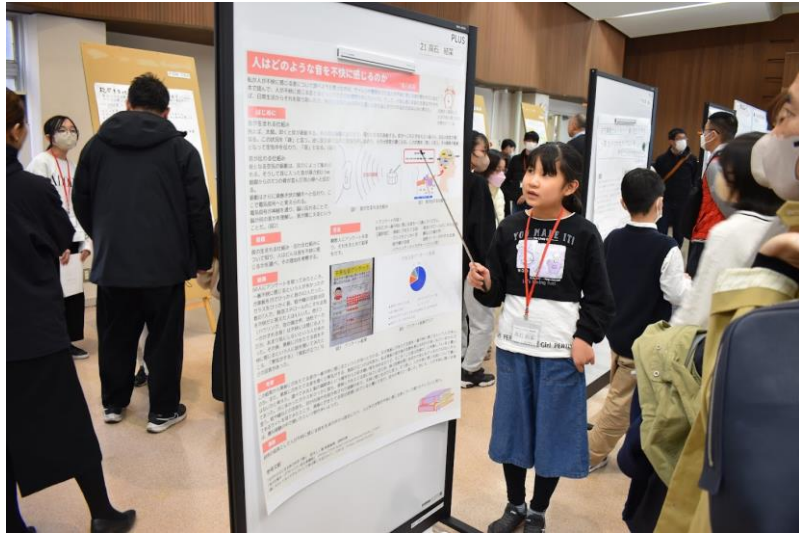
座学だけでなく、グループワークや実物展示などを取り入れた講義



多様な実験・演習



成果発表会



募集要項への選抜項目の公開

「書類審査」と「オンライン面接審査」を実施し、1. 意欲・挑戦する力、2. 思考力・表現力、3. 感性（科学的問いを見出し、その答えを探る力）、4. 基礎知識・技能、5. 卓越した能力・素質の観点から総合的に評価して合格者を決定します。

書類審査①志望調書

1. 志望動機 参加を志望する理由を、自分が興味を持っていることと関連づけて記入してください。

→意欲

2. ジュニアドクター育成自然塾で特に取り組みたい活動や研究について記入してください。

→意欲、思考・表現力

3. これまでに取り組んできた自由研究、ものづくりや科学イベント参加などのアピールになるような活動について記入してください。→基礎知識・技能、卓越した能力・素質

書類審査②作文

1. あなたが理科や自然について、または生活の中で見つけた「疑問」や「課題」（不思議だと感じること、あったら便利だな、困ったなと感じることなど）を記入してください。→感性、思考力・表現力

2. 1の「疑問」に答えたり、「課題」を解決するためのアイデアや製品、技術について記入してください。また、そのアイデアや製品、技術を実現するために必要な研究開発の計画（道のり）についても説明してください。

→感性、思考力・表現力

ジュニアドクターの募集・選抜

やまなしジュニアドクター育成自然塾は、小中学生を科学者の一人として受け入れ、教員・学生メンター（大学生/大学院生）と塾生が「教える/教えられる」の関係ではなく、「**ともに学び合う**」・「**未来のために一緒にワクワクする研究をする**」の関係です。

そこに**真の学び**と、**心が動くトキメキ**、**人と社会を豊かにする気づき**があります。

自然や科学が好きな世代を超えた仲間をつくることができます。

「将来科学者になりたい!」、「自然や生物の不思議を解明したい!」、「最新のコンピュータ・機械の技術でものづくりしたい」そんな風に思っている小中学生、大歓迎です。ぜひ、遊びに来てください。そして、一緒に活動しよう

募集期間

2024.4.17(水)～6.3(月)

※6.3(月)までの消印有効

応募方法

下記 URL、あるいは QR コードからご覧ください。

<https://jr-doctor.yamanashi.ac.jp/>

