

鳥取大学ジュニアドクター育成塾 めざせ！地球を救う 環境博士

環境基礎プログラム受講生募集説明会
2021年5月16日
@鳥取大学広報センター

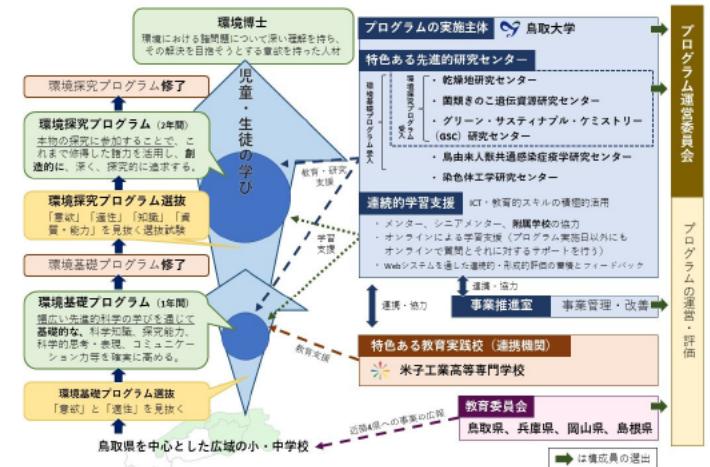
「めざせ！地球を救う環境博士」 とは？(1)

- ▶ 科学、とりわけ理科の領域に、強い意欲と高い能力をもつ小学校5・6年生と中学生を対象として、公募・選抜を実施し、受講者を決定します。
- ▶ 受講生は鳥取大学及び米子工業高等専門学校のキャンパスで、「環境」についての最新の科学的知見を、講義・実験・議論によって学び、高度の科学的知識はもとより、これからの中社会で必要とされる他者と協同しながら新しい考え方や知識を生み出していくことのできる資質・能力を育成します。

「めざせ！地球を救う環境博士」 とは？(1)

- ▶ 鳥取大学では、「めざせ！地球を救う環境博士」環境基礎プログラムに参加する受講生を募集しています。
- ▶ このプログラムは、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の事業である「ジュニアドクター育成塾」に採択された、特別な教育プログラムのうちの1つです。

プログラム概要図



「環境基礎プログラム」

5

- ▶ 1年間
- ▶ 鳥取大学の各研究センターと米子工業高等専門学校が、環境をテーマとした広範な内容の講義等を開講し、プログラムを通じて基礎的な探究技能や科学的思考力・表現力を育成します。

【鳥取大学の各研究センター】

- 乾燥地研究センター
- 染色体工学研究センター
- 菌類きのこ遺伝資源研究センター
- 鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター
- グリーン・サスティナブル・ケミストリー(GSC)研究センター
- 情報基盤機構

「環境探究プログラム」

6

- ▶ 2年間

▶ 「環境基礎プログラム」修了者の中から選抜された児童・生徒が、様々なコース（乾燥地・高専・きのこ・GSC・自然エネルギー）に分かれて専門的な科学的トレーニングと本物の探究活動を行うことで、新しい科学的知識を創造し、答えのない問題の解決に向かおうとする力を育成します。

【探究プログラムのコース】

- 高専コース：米子工業高等専門学校
- (きのこコース：菌類きのこ遺伝資源研究センター)
- GSCコース：グリーン・サスティナブル・ケミストリー(GSC)研究センター
- 自然エネルギーコース：農学部生命環境農学科
- 乾燥地コース：乾燥地研究センター

「環境基礎プログラム」受講の メリット(1)

7

- ▶ 環境をテーマとした先端的で幅広い内容の科学的知識を学ぶことができます。
- ▶ 理科学習の見方・考え方、探究のための基礎的な資質・能力を身につけることができます。
- ▶ 講義・実験の後に行われる、メンター（大学生・大院生）を交えた「議論」を通じて、科学的思考力や表現力を身につけることができます。

「環境基礎プログラム」受講の メリット(2)

8

- ▶ メンターからのフィードバック（2回）などによって、学びの傾向や知識・技能の習得の度合いについて、自ら知ることができます。
- ▶ 異年齢の受講生やメンターと交流することによって、対話的な学習に対する意欲を高めることができます。
- ▶ 講義後のレポート作成の作業を通じて、ICTやSNSを学習や社会生活に正しく役立てる態度を学ぶことができます。
- ▶ 必要な時間数を出席された方には、鳥取大学から修了証が発行されます。

2020年度の講義

- ▶ 「はじめてのキノコ学～「きのこ」という生物を理解する～」
- ▶ 植物や昆虫を食べるきのこ、育てるきのこ～きのこの驚くべき暮らしとはたらき～
- ▶ 身の回りの水環境から環境問題を考える
- ▶ 砂漠化する地球を救え
- ▶ モンゴル、黄砂研究の最前線
- ▶ ゼオライトによるイオン交換
- ▶ 自然エネルギーの基礎と利用

9

10

これまでの実施した講義

- ▶ 科学リテラシーとは？
- ▶ 遺伝子・染色体の不思議な世界/染色体を使って何ができるだろうか？
- ▶ 染色体に仕組まれた細胞の寿命
- ▶ 地球環境の変化と人獣共通感染症
- ▶ 鳥インフルエンザウイルスのルーツを探る
- ▶ 発電におけるエネルギーのベストミックスを考える

今年度講義スケジュール(日程調整中)

- ▶ 07月25日（日）【開講式】・第1回
- ▶ 8月～12月 隔週で講義予定
- ▶ 12月19日（日）【学習成果報告会準備】
- ▶ 12月26日（日）【フィードバック：まとめ】
【学習成果報告会・閉講式】

※調整によって回数が増減することや日程が前後することがあります。

12

13

募集要項

- ▶ 募集対象：下記の条件をすべて満たす人
 - 鳥取県内もしくは鳥取県への通学・通勤圏内在住の小学校5・6年生及び中学生（令和3年4月時点）
 - 理科や環境についての学習に強い興味と関心がある人
 - 月2回程度(主に日曜日)鳥取大学湖山キャンパスなどで実施する講義に参加できる人
 - 動画視聴やオンライン会議ツールを安定的に使用できるインターネット環境を備えている人
- ▶ 費用：参加費は無料(会場までは原則現地集合となります)
また、お昼をまたぐ講義の際はお弁当などをご持参ください。

選抜方法

14

▶ 推薦選抜と一般選抜の2つの方法で募集します。

※推薦選抜に応募した場合でも、一般選抜に応募が可能です。

- 推薦選抜：個性的で優れた人材を求める選抜
- 一般選抜：学力の高い優れた人材を求める選抜

▶ 募集人数：推薦＆一般選抜合計で20名程度

推薦選抜試験の内容

15

▶ 応募書類：志願書、推薦書(保護者による推薦)

- Googleフォームへの記入形式です。

▶ 選考方法：書類審査と面接試験の結果によって総合的に判断します。

● 書類審査

▶ 推薦書や志願書に記された内容によって、理科や環境の学習に対する意欲やこれまでの実績を評価します。

● 面接試験

▶ 面接(オンライン形式)によって、理科や環境の学習に対する意欲やものごとに協調的に取り組む能力等を評価します。

▶ 面接はGoogle Meetを用いたオンライン形式で行います。Webミーティング環境(カメラ・マイク・ネット回線状況等)に不安がある方は対応いたしますのでご相談ください。

一般選抜試験の内容

16

▶ 応募書類：志願書

- Googleフォームへの記入形式です。

▶ 選考方法：書類審査と試験(学科試験・実技試験)の結果によって、総合的に判断します。

● 書類審査

▶ 志願書に記された内容によって、理科や環境の学習に対する意欲やこれまでの実績を評価します。

● 学科試験

▶ ベーパーテストを行い、知識と意欲の両面を評価します。中1までの理科の内容で、全受験者が受ける60分の学科試験Ⅰと、中3までの理科の内容で中2・中3受験者が受ける40分の学科試験Ⅱがあります。

● 実技試験

▶ グループによる理科実験等の協同作業を行います。その活動のようすを観察することによって、ものごとに協調的に取り組む能力等を評価します。1回の作業は60分を想定しています。

募集要項

17

▶ 募集期間

- 推薦選抜枠：令和3年5月17日（月）～5月27日（木）〆切
- 一般選抜枠：令和3年5月17日（月）～6月17日（木）〆切

▶ 選抜試験

- 推薦選抜：6月06日(日) 面接試験(オンライン形式)
- 一般選抜：6月27日(日) 学科試験・実技試験(協同作業)
会場：鳥取大学湖山キャンパス

▶ 選考結果発表

- 推薦選抜枠：受験者全員に6月11日（金）発送の郵便で通知します。
- 一般選抜枠：受験者全員に7月09日（金）発送の郵便で通知します。

募集要項

18

▶ 応募方法

- プログラムWebサイトにある応募フォーム(Googleフォーム)に必要事項をご記入の上、送信してください。
▶ <https://junior-doctor.fuzoku.tottori-u.ac.jp/bosyu03kiso.html>
- 推薦選抜の方へは、〆切後にGoogle MeetのURLと面接時間のご案内メールを送付いたします。
- 一般選抜の方へは、〆切後にメールにて受験票(pdfファイル)を送付いたしますので、各自で印刷していただき、受験生の方の写真を貼付の上、試験当日にお持ちください。



応募から開講までの流れ

20

▶ 選考結果発表

- 推薦選抜枠：受験者全員に6月11日（金）発送の郵便で通知します。
- 一般選抜枠：受験者全員に7月09日（金）発送の郵便で通知します。

▶ 開講式・受講者(保護者)説明会・第1回講義

- 7月25日(日) ※詳細は合格者に通知

応募から開講までの流れ

19

▶ 募集期間

- 推薦選抜枠：令和3年5月17日（月）～5月27日（木）〆切
- 一般選抜枠：令和3年5月17日（月）～6月17日（木）〆切

▶ 選抜試験

- 推薦選抜：6月06日(日) 面接試験（オンライン形式）
- 一般選抜：6月27日(日) 学科試験・実技試験(協同作業)
会場：鳥取大学湖山キャンパス

応募から開講までの流れ

20

お問い合わせ

21

▶ 下記のメールアドレス宛に必要事項をご記入の上、お問い合わせの内容をEメールで送付してください。担当者より回答いたします。

[1]お名前、[2]学校名（児童・生徒のみ）、[3]E-mailアドレス、[4]電話番号

▶ お問い合わせ先：jr.doctor@ml.adm.tottori-u.ac.jp

▶ 昨年度の様子や、募集情報の詳細は鳥取大学ジュニアドクター育成塾のホームページに記載しております。

● <https://junior-doctor.fuzoku.tottori-u.ac.jp/index.html>

皆様のご応募をお待ちしております。