

NEWS LETTER

三重大学ジュニアドクター育成塾ニュースレター

Topics

全国の活動
状況より

- 全国の活動状況より
サイエンスカンファレンス 2018、科学の祭典 2018 三重大会、講座の紹介
- 教員の声
三重大学 教育学部 市川 俊輔

- メンターのコーナー
エリア B 三重大学伊賀研究拠点メンター 菊輪星花
- お知らせ
平成 30 年度三重ジュニアドクター育成塾報告会

サイエンスカンファレンス 2018 が開催されました

サイエンスカンファレンス 2018 開催

11月10（土）・11日（日）東京都江東区のテレコムセンターにおいてサイエンスカンファレンス 2018 が開催されました。このイベントは、全国の「ジュニアドクター育成塾」の受講生が各自の研究活動をプレゼンすることで、自身の研究を深め、新たな仲間と出会う場所です。全国から、この事業に指定された 10 実施団体、36 名の受講生と指導の先生方が集まり、数物・化学系、生物系、工学系、情報系、融合領域の五つの分野で 28 テーマのポスター発表が行われました。「LED の光と蛍光灯にセロファンを貼った光によって植物の生育を調査した研究」、「自律駆動式サッカーロボットの製作」などの応用科学的なテーマから「クリップの形状と着磁関係」などの基礎科学的なテーマまで、広い範囲のポスター発表がありました。各実施団体の先生の審査によって、「プレゼンテーション賞」、「アイディア賞」、「チャレンジ賞」などが与えられました。

また 11 日には、滋賀大学の加納 圭先生によるワークショップがありました。「風船を段ボール紙の上にのせて落とすと、風船を単独で落とすよりも速く落ちる」という実験を見て、カンファレンスに参加した受講生が班に分かれて対話と実験を繰り返しながら発表し、議論しました。午後には、千葉工業大学未来ロボット技術センターの古田 貴之先生のロボットの未来像についてのおもしろい講演がありました。

来年度は、三重県のジュニアドクター受講生が 2 年目に進みますので、今年度の成果を踏まえ、来年度のサイエンスカンファレンスに参加できるようにしたいですね。



科学の祭典 2018 三重大会

11月3日（土）・4日（日）科学の祭典三重大会が行われ、ジュニアドクター育成塾からも 27 名の参加がありました。エリア A(三重大学) の受講生だけではなく、エリア B (伊賀研究拠点) からも受講生が参加しました。36 ブースで展示や実験が行われ、サイエンスオントレージとして 7 つの演示実験が行われました。



10・11月の三重ジュニアドクター育成塾講座

10月、11月には 4 エリアで、17 講座が開講されました。エリア A (三重大学) にて、「光文化を変えた LED」、「磁石とコイルで電気を作ろう」、「心臓はどう動いているのか」、エリア B (三重大学伊賀研究拠点) にて、「次世代エネルギー」、「生態学と進化」、「宇宙、太陽系、地球の位置」、エリア C (三重大学東紀州サ

テライト) にて、「様々な力について実験から考える」、「身近な水の水質を調べる」、「生活の中の化学の不思議さ」、「金属の性質についてその仕組みを考える」、「紀伊半島の生物の多様性」、エリア D (皇學館大学) にて、「神経系と体の動き」、「変化する食材の仕組みを知ろう」、「生物に見られる神経系の観察」、「身体活動とエネルギー消費」の観察実験講座が開講されました。



teacher's voice
教員の声

今回は…



三重大学教育学部
理科教育講座
市川 俊輔先生



みんなのやりたいことをサポートします

近い将来、人工知能(AI)などを基盤とした情報技術の革新によって、社会は大きく変革すると予想されています。指示されたことをそのままにやる作業は今後AIにとってかわられる可能性が高く、たくさんの仕事が奪われるのではないかという悲観的な考え方があります。一方で考え方を変えれば、マニュアル化できる仕事はAIに任せて、人間はやりたい活動に集中できるということかもしれません。また、パソコンやスマホなどによって個人があらゆる情報にアクセスできるようになったことも大きな変化です。必ずしも大きい組織に属さなくても、インターネットを介して仲間を集めながら、やりたいことをやれる余地がずっと大きくなりました。これらの状況を考えると、これからはやりたいことを実現しやすい楽しい社会がやってくるのかもしれない、私は想像しています。

三重ジュニアドクター育成塾では、サイエンスが好きで自分でどんどん活動できる小中学生のみなさんの活動をサポートします。小中学生

のみなさんが、すでに自分の研究を楽しそうに紹介できていることに、とても驚きました。三重県には自分のやりたいことを明言して実行できる生徒が、たくさんいるのだと気付きました。三重ジュニアドクター育成塾は、県内各地(2019年度は津市・伊賀市・熊野市・伊勢市・四日市市を予定)に拠点を作り、様々な地域のみなさんに参加いただける点に特徴があります。私は、熊野市の生徒と自由研究の相談をパソコンを使ったビデオ通話で行いました。物理的な距離があってもインターネットを介して十分に協働できることを体感しました。

小中学生からやりたいことをどんどん進められます。三重ジュニアドクター育成塾の場を活用して、多くの知りたい情報はインターネットで調べて知ることができることや、やりたいことをちゃんと言えば協力してくれる仲間や大人がいることに気づくことで、自らが主体的にやりたいことを進める力を育んでほしいと考えています。

メンターのコーナー

エリアB 伊賀研究拠点メンター 菊輪 星花さん

みなさん、こんにちは。三重ジュニアドクターでエリアBのメンターを担当しています菊輪星花です。エリアBでは、3人の中学生・小学生の参加者の方と一緒に講義に参加し、参加者の学びの助けになれるように頑張っています。

今年の7月末から始まったこのジュニアドクターですが、参加者のみなさんは科学に対して大変興味を持ち、とても熱心に受講してくださっています。そんな参加者のみなさんの姿を見て、私は毎回のように驚かされます。「私が中学生の頃、こんなに興味を持ち、取り組むことがあつただろうか」と。驚きを受けているのは私だけでなく、講義をしてくださっている講師の方も同じです。中には、参加者の積極的な姿に感心し、大学生の私でも難しいような深い内容に入っていくこともあります。どんなに難しくても、あらゆることに疑問を持ち、関心を広げていく参加者のみなさんの姿は、大変嬉しいです。

私は小学校の教員を目指し、三重大学の教育学部の理科教育コースに入りました。きっかけとなったのは、小学校のころに科学館やプラネタリウムで感じたワクワクとした気持ちを子どもたちにも感じてもらいたいと思ったことです。このように自分の将来の姿は、子どものころに体験したことや感じたことに大きく影響されると思います。参加者のみなさんが多くのことを行っており、将来の夢の幅を広げられるように、サポートしていくことをめざしています。



教育学部 菊輪 星花さん

報告会のご案内

■平成30年度三重ジュニアドクター育成塾 受講生報告会

平成31年3月23日(土) 10:00-15:30

三重大学教育学部 大会議室にて

お知らせ