



探究ニュース Access No. 7

発行日 令和2年6月19日

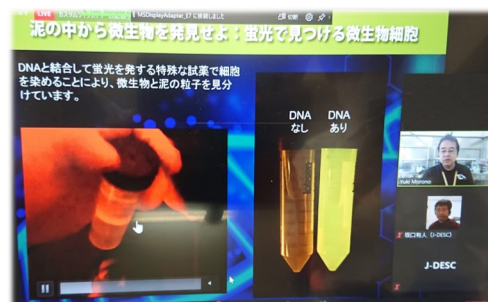
目次

Zoomによる 遠隔科学 イベントの実施	I
課題解決 プロジェクト紹介 その③	II

I. Zoomによる遠隔科学イベントの実施

5月26日(火)、Zoomによる講演会「一億歳の微生物?! - 海底下の地層に潜む生命とその謎 -」を実施しました。初の試みでしたが参加希望者は100名を超え、YouTubeによる同時中継も行いました。

講師は、海洋研究開発機構 (JAMSTEC) の主任研究員であり本校卒業生(17期生)の諸野祐樹博士で、クイズも交えながら非常にわかりやすくお話をいただきました。また、研究や学生時代のことなどの質問にも一つ一つ丁寧にお答えいただき、皆さんの進路選択の幅が広がる機会ともなったのではないのでしょうか。



今回主催していただいた日本掘削科学コンソーシアム (J-DESC)は、国内の大学や国立研究機関からなる科学組織であり、研究推進活動のほかサイエンスの魅力を伝える普及教育活動も行っています。この度は、大変貴重な機会を設けていただき感謝申し上げます。

先日緊急事態宣言は解除されましたが、普段通りの生活が送れるようになるまではまだ時間が掛かりそうです。そこで、今回のような講演会などが実施できないか現在模索中です。またこのような機会があれば、ぜひ皆さん参加してください!

参加者の感想

微生物のお話も面白かったのですが、諸野さんの船内での生活のお話や進路選択、研究者になるまでの経歴などを聞くことができたのが一番面白かったです。研究者として働くということについて何もイメージできなかったのですが、前より身近に感じました。

II. プロジェクト紹介 その③

探究ニュースNo. 6に続き、課題解決プロジェクトの紹介をします。

スポーツ科学パフォーマンス向上プロジェクト

意図的に自らの力を最大限出すにはどうしたらいいか

テーマ設定の理由

… 試合などで緊張すると思うように力が出せないことがあるから、意図的に力を出す方法を知りたいと思ったから。

研究内容

- ・ バレーボールの10本サーブを打った後に逆立ちという罰を用意して結果を測定
→緊張感は得られたけど、罰を避けたいと思う意志から入りづらくなると感じた。
- ・ 持久走の授業で終わりにご褒美を用意してラストスパートを走り切れるか調べる
→モチベーションを数直線上で数値化したところ、走り終わる前のラストスパートで高くなり、最後まで走り切れると分かった。
- ・ SNS上で、スポーツをするときにご褒美があるのと罰が待っているのとどちらが頑張れるかについてアンケートを取った
→アンケートではどちらもと答える人もいたが、ご褒美と答えた人の方が多かった。

結論 自らの力を意図的に出すためには、ご褒美を用意すること大事である。

研究

- ▶ 研究対象→自分
- 研究方法

バレーボール

10本サーブの効果
ムチ→逆立ち40秒
アメ→逆立ちなし

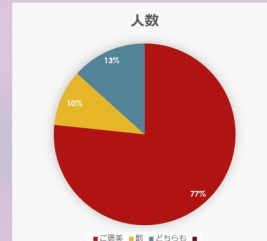
- ・ 同じ条件下で実験を行う
夕方のほうが体温が高く、体に負担がかかりにくく運動に適している
→午後測定
- ・ ごはんをしっかり食べる



持久走

ラストスパートを走り切る
ムチ→なし
アメ→走り終えたらお菓子

アンケート



SNS上で120人にアンケートをとった。

問い→「スポーツで、目標達成後にご褒美（アメ）がある場合と罰（ムチ）が待っている場合だったらどちらのほうが、がんばれるか。」



ご褒美（アメ）

健康意識の種をまこうプロジェクト

テーマ設定の理由

…今の日本人はお金がかかるため極力病院に行かなかったり、自分は大丈夫という思い込みから健康に対する意識が低いと考えたから。

研究内容

対象

全国の小、中、高校生

方法

「健康」という科目を作り、子供の頃から「健康意識を高めるためにできること」について段階的に考えることを目的とする。

具体的に小学校では「健康とは何か?」、中学校では「健康的な生活を送るには」、高校生では「健康意識を高めるためにできること」についてそれぞれ考えていく。戦略としてまず、現在は保健の授業が月4回(週1回)行われているが、それを保健の授業と健康の授業を各月2回(交互に週1回ずつ)にする。

小中高それぞれで行う内容は、まず小学生では保健の授業で学んだことを活かして自分で家などで健康のために出来ることを見つけて実践する。そして中学生では社会の一員として健康のために出来ることを考え、それぞれの市に提案する。最後に高校生では実際に市役所の方などと相談、練り直し等をして中学生で提案したことを実践する。

結論

「健康」という科目を作り、幼い頃から健康について考える時間を設けることで、大人になっても健康について考えることを習慣化することができ、健康に対する意識が高まる。

