第7号　発行日　令和元年10月23日
青森県立弘前南高等学校サイエンス

弘前南 SSH 通信　CELESTE

◇地域の健康と食に関する講義

9月11日（水）、18 日（水）　対象：2年次SSHコース
場所：26HR 教室

2週に渡って、地域食材や青森県民の健康及び食生活の現状について理解を深め、短命県返上に向けてどのように取り組むべきか考える講義を行いました。1週目は、青森県立保健大学栄養学科准教授　三好　美紀氏から「グローバルな視点から見た公衆衛生」という題で、栄養士・管理栄養士の果たす役割、発展途上国の栄養問題に関する現状と課題についてお話していただきました。2週目は、同じく栄養学科講師　乗鞍　敏夫氏から「エネルギーの摂取量と消費量」という題で栄養と栄養素の違いやエネルギー消費量の計算の仕方などを具体例と演習を交えてわかりやすく教えていただきました。

【生徒感想抜粋】

・健康のためには栄養が十分とれているだけではないことを知った。病気を未然に防いだりすることが大切だと学んだ。

・救うことができる命のために栄養学を知り、広め、栄養学の普及を促し多くの命を助ける手助けをすることが自分にできることだと感じた。

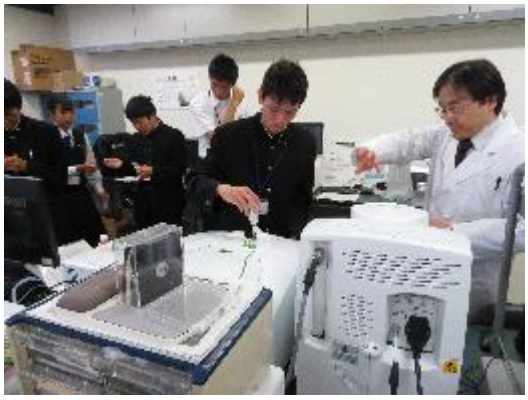
・近年食生活も１つの原因である生活習慣病の予防を図るため、「食」の分野を改善する栄養士の役割が大きい。公衆栄養学では、対象が個人ではなく集団であり、数人の個人や家庭などの小さな単位から組織や地域、国などの大きい単位まで多様であり、ミクロな視点から極めてマクロな視点まで必要となる。

・栄養は食品を摂取することによって必要な物質を体内に取り入れて利用することで、栄養素は食事で得た食品成分のうち体内で利用されるものを栄養素ということが分かった。

・栄養素には「機能性成分」があることを初めて知り、これからはインターネットや新聞、テレビで身体の不調に良い成分だと紹介されていても、全部摂取するのではなく、本当に自分の身体に不可欠な栄養素と何を食べるとそれがとれるのかを知って、家族にも提供したいと感じた。

◇南陵サイエンスセミナーⅡ

10月10日（木）　対象：2年次理系希望者



場所：青森県産業技術センター　工業総合研究所

2年次理系希望者5名で青森県産業技術センター工業総合研究所を訪問しました。午前中はナイロン 66 の合成赤外分光法による分析、万能試験機による強度測定を行いました。午後は、IoT 開発支援棟の見学を行い、各種プログラミング作業を体験しました。

【生徒感想抜粋】

・プログラミングについてほとんど知らなかったが、基礎的なことだけでも知ることができた。プログラミングだけでなく理系全体でいろいろ学ぶことができ、参加して良かった。

・ナイロンの作り方が初めてわかり、実際に作ると思っていたよりも綿みたいで驚いた。またどういう実験でもできたものを解析するための実験データ分析を繰り返すことで確かな結果を得ていることが分かった。

・ナイロンは2つの物質が縮合重合でつながってできること並べ方を工夫することで強度が上がることが分かった。

・ゲームが大好きだから Arduino を使って自作のゲームを作ってみたい。もっとたくさん勉強して、大学生になったら本格的にゲームづくりに集中したい。

・AI やプログラミングに興味があったが、実際にプログラミングを体験する機会がなかった。大人の手を借りながらも LED を点灯させたり、いろいろな命令をすることができてとても楽しかった。

◇参加者募集

日本地学オリンピック

～地球・宇宙科学で地球の未来を考えよう～

参加資格：中学生3年生～高校2年生

試験方式：マークシート方式の筆記試験

試験範囲：原則として高等学校「地学基礎」教科書の掲載内容から出題

申込〆切：11月 15 日（木）　ウェブエントリーor 当日消印有効

＊試験結果を AO 入試推薦入試等に利用できます。参加費無料

詳細を知りたい人、参加希望者は、サイエンス指導部鎌塚先生まで申し出てください。