

「STEAM 教育について」

校長 荻原 隆行

1学期も本日で終了し、34日間の夏休みに入ります。地球温暖化の影響か、体育祭のころにはよく雨が降っていましたが、梅雨入り宣言後はあまり雨の日がなく、この夏も水不足や高温による熱中症など心配事が後を絶ちません。しかし、この夏休みはいろいろなことにチャレンジできる貴重な休業期間です。1年生から3年生まで、それぞれに充実した夏休みになるよう願っています。

さて、先日、創価大学の教授と学生が本校に来校し、自分たちで考案した「食べられるスプーン」の開発に関わる解説授業と実際にそれを使って給食を食べる実食会を行いました。なぜ、このような取組を本校で行ったのか。実は、今年度、本校は八王子市教育課題研究推進校として指定をいただき、「STEAM 教育」について、カリキュラムの開発などを含めた研究推進に、取り組むこととなったからです。では、そもそも「STEAM 教育」とはどのようなものか。まずは、「STEAM 教育」について少々解説していき、今回の大学連携の意義についてお話しできたらと思います。

文部科学省の HP には以下のような記載があります。

AI やIoT などの急速な技術の進展により社会が激しく変化し、多様な課題が生じている今日、文系・理系といった枠にとらわれず、各教科等の学びを基盤としつつ、様々な情報を活用しながらそれを統合し、課題の発見・解決や社会的な価値の創造に結び付けていく資質・能力の育成が求められています。

文部科学省では、STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) に加え、芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲で **A** を定義し、各教科等での学習を実社会での問題発見・解決に生かしていくための**教科等横断的な学習**を推進しています。

「STEM」、それは Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学・ものづくり)、Mathematics (数学) の4つの単語の頭文字を組み合わせた造語で、4つの分野を統合的に学び、将来、科学技術の発展に寄与できる人材を育てることを目的とした教育プランのことでした。そこに、あとから「Art(s)、リベラルアーツ」が加わり、「STEAM 教育」となりました。理数系の力をもとに、急速な技術の進歩に適應するための教育に加え、創造力や表現力などこれからの時代に必要な創造性豊かな人材の育成には、どうしても「STEAM 教育」が必要であるとなってきたわけです。

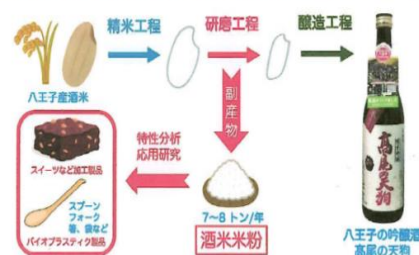
ちょっと難しい話になってしまいましたが、「STEAM 教育」とは、さまざまな学問領域を土台にしつつ、特に理数系の学びを中心に多様な知識を活用しながらそれを統合して、社会の問題を発見・解決していくとする学びのことです。そして、このような教育を八王子市でも導入していくということで、その先駆けとなりカリキュラム開発に取り組むこととなったわけです。

ところで、八王子市の STEAM 教育は、「各教科で共通する視点や考え方を基にして STEAM の手法を用いて、地域の課題を自ら具体的に解決する教育」という焦点をもっています。すなわち、地域(南大沢地域)の問題・課題を自ら発見し、その解決策を模索し、実際に大学や企業と連携してそれを解決していくという、ある程度のしぼった教育実践を期待されています。そこで、研究推進校として、本校ではどのようなことに取組めるかを現在検討しているところでした。そのような中、まさに STEAM 教育の実践モデルとなる創価大学の「食べられるスプーン」の取組を聞き、本校で授業をしてもらうこととなりました。

右図は創価大学理工学部丸田ゼミの研究の概要を図で表したものです。八王子市で作られたお米から、吟醸酒を作るにあたり、研磨工程の段階で、大量の米粉が発生していましたが、すべて廃棄されていました。それをなんとか有効利用できないかと試行錯誤し、企業と連携して開発されたのが「食べられるスプーン」です。まさに地域の課題について解決策を模索し発案し、実際にそれを実現したことは、食品ロス削減や地域地消の観点からも素晴らしい取組と言えます。そしてまさに「STEAM」の実践そのものです。

令和7年度 大学コンソーシアム八王子 学生企画事業

生命科学と分野横断的な研究手法でSDGsへ貢献



本校でも、どこまでできるか分かりませんが、「地域の子供は地域で育てる」という考え方の基、「地域の課題は、育てた地域の子どもたちが自ら解決していく」という道筋を整え、その解決するための手法や能力を育成していけるよう「STEAM 教育」に全力で取り組んでいきたいと思っています。いろいろなかたちで、地域の方々のご協力をお願いすると思いますがどうかよろしくお願いいたします。



セーフティ教室

7月2日(水)5校時は、講師に南大沢警察署のスクールサポーターの方を講師としてお招きし、セーフティ教室を実施しました。最近よく報道で耳にする、闇バイトやオンラインカジノは、犯罪であり、生徒たちにとっても身近なものである SNS やオンラインゲームという入口から簡単に繋がってしまうという事例。また、過剰なメン地下(※メンズ地下アイドルの略)の「推し活」は、生活習慣の乱れや依存につながり、しいては、金銭を工面するために「パパ活」に手を出してしまい、犯罪やトラブルに巻き込まれてしまったという事例。また、自転車の「ながらスマホ」の罰則が強化されたことや盗撮の事例などをスライドや啓発動画を提示しながら話していただきました。生徒はメモを取りながら、講師の方のお話に熱心に耳を傾けていました。



第2部では、スクールサポーターの方と教員、保護者の方で、近隣の地域安全についての情報交換をしました。不審者情報が数件あるものの、比較的落ち着いているとのことでした。ただ、八王子市の管轄である3つの八王子署、南大沢署、高尾署の110番通報件数を合わせると、東京都でも上位3番目に入ってしまうということで、必ずしも油断はできない状態であるというお話がありました。

これから夏休みに入ると、自由な時間が増え、つついスマホに費やす時間が増えてしまいがちになります。お子様が有意義な夏休みを送るためにも、また、犯罪や事故、トラブルに巻き込まれないためにも、夏休みを迎える前に、ぜひ、各ご家庭でスマホ使用ルールについて再確認する機会を積極的に設けていただけたらと思います。

小中交流会

7月9日(水)5・6校時は、小中一貫教育の一環として、柏木小学校と南大沢小の6年生を本校に迎え入れ、授業体験と部活動体験を実施しました。前半の授業体験は、国語、社会、理科、英語、音楽、保健体育の6教科で実施しました。それぞれの授業に生徒会役員がアシスタントとして参加しました。後半の部活動体験は、全部活動で実施しました。当日、大変暑い中ではありましたが、小学生は生き生きと目を輝かせながら、積極的に参加している様子が見受けられました。また、本校生徒も小学生に対してアドバイスしたり、褒めたりしながら優しく接している先輩としての姿が大変印象的でした。



祝 南中生の活躍



🏸 女子硬式テニス部 八王子春季大会優勝！

🏀 卓球部 女子シングルス 都大会進出！

🏃 陸上競技部 100m女子 都大会・通信大会進出！