

SSKアカデミー2017年度の活動報告

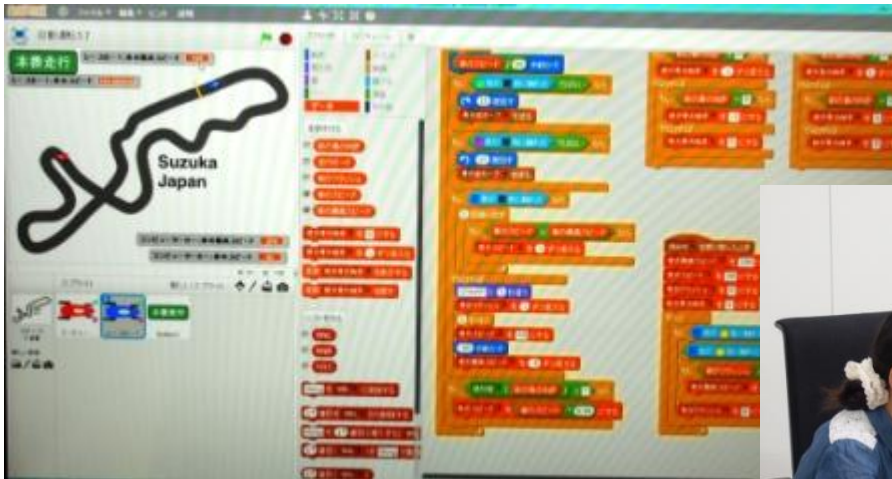
テーマ “未来の街を造ろう！”

SSKアカデミーは、テーマに沿った授業を4学期制で1年間行います。
また、夏の国内研修ツアーと春の海外研修ツアーも含まれています。
コンピューター(IT)を使った教育で先進的な取り組みをしているヨーロッパや米国の教育を日本で実践しています。
国内でもインターナショナルスクールではITがごく普通に利活用されていますが、公立私立を問わず国内の学校では、殆どITが活用されていません。
また、日本では知識偏重型の教育が中心で、現在世界で取り組みが進んでいる課題解決型教育も殆ど実施されていません。
SSKアカデミーは、21世紀型教育のモデルとして、課題解決型学習をITを活用して実践しています。

2017年度の課題は、未来の街をマインクラフトの世界に造り、それを 유튜브 に発表することです。1年間の活動を振り返ってみたいと思います。

1学期：人工知能AIの学習

未来の街では人工知能(AI)が様々な分野で利用され、自動運転の車が走っていることでしょう。そこで、最新のAIの仕組みを学習し、AIが運転する車と自分たちがプログラミングをして造った車を競争させました。



1学期：ドローンのプログラミング飛行とセンサーの学習

中学校のプログラミングの授業で習う、センサーとプログラミングをドローンを使って学習しました。プログラミングの学習で良く使われるスクラッチの2次元(平面の世界)と違って、ドローンは3次元(高さのある世界)のプログラミングをする必要があります。さらに、ドローンやロボットを思うようにコントロールするには、センサーの学習をする必要があります。



夏の研修ツアー：昔の街と世界と建物を見て体験しよう（1泊2日）

日光江戸村で昔の町にどんな役割をする施設があったのかを学習しました。



東武ワールドスクウェアで世界の建造物を見ました。

2学期：マインクラフトを使って建物や公園を造ろう

街を造るにあたって大事なことは、その街が長く発展するにはどんなことを考えないといけないかを理解することです。そこで、生徒たちは国連が提唱するSDGs「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)」に関して学習しました。そして、いよいよマインクラフトを使って、建物や公園を造ります。

SDGs



3学期：生徒それぞれがSDGsのテーマを選び、学習を深めました。

上下水道の役割と重要性を学習



マインクラフトでどんどん街を建設

4学期：マインクラフトの街を紹介する動画を作成し、英語で発表する。

西町インターナショナルスクールの堀井先生からスウェーデンの最先端農場の授業を受けました。農場が平地ではなく、縦に並んでいるのは驚きです。発想の飛躍がすごくて、これこそがイノベーションだ！



米国人でインターナショナルスクールの副校長をしておられるCollazo先生の指導を受けて、英語での発表を行いました。

春の米国研修ツアー：IT産業の聖地シリコンバレーに行く（3泊5日）

春休みにサンフランシスコとシリコンバレーを訪問しました。

<1日目>



ケーブルカーで市内探検



<2日目>

シリコンバレー訪問



スタンフォード大学に入る！
やや緊張気味？ 将来入学を目指そう。



シリコンバレー発祥の企業HP社を訪問。
ドローンを飛ばす。



NASA訪問！



火星儀発見



でかい月の石



<2日目>

ウィンチェスター・ミステリー・ハウスを訪問

ビジネスの成功と人生について考える



アップル本社訪問



Googleの広大な敷地を見ていると自動運転の車とすれ違う。



テスラの電気自動車(EV)もいっぱい走っている
さすがシリコンバレー！

<3日目>

体験型科学館エクスプロラトリウム訪問



<3日目>

遠心力を感じる



温度の感覚って不思議だな～



数の表示方法ッ色々なるな～



三次元空間の不思議



凹面鏡おもしろいね



既成概念の打破



2017年度のSSKアカデミーも、関係者の皆様にご協力いただき充実した内容で終了することができました。
生徒の皆さんにとって忘れることのできない体験になったと思います。
アカデミーの授業から、マイクラフトのWSをはじめ、ドローンを使ったWSやAIのWSが生まれました。SSKは今後もアカデミーにおいて先進的な取り組みにチャレンジします。是非ご期待ください。
皆様のご参加を歓迎いたします。



サンフランシスコにて



米国でお世話になったアミルさんと