

Society5.0時代の資質・能力を育成する プログラミング教育・STEAM教育③



日本でのSTEAM教育の普及促進活動

井上祐巳梨

一般社団法人STEAM JAPAN代表理事
／株式会社Barbara Pool 代表取締役

【監修】一般社団法人 ICT CONNECT21事務局

ICT CONNECT 21 STEAM教育推進SWG（サブワーキンググループ）が作成した「プログラミング教育フレームワークと事例紹介」のサイトはこちら。https://ictconnect21.jp/prg_framework/55

STEAMとは、科学 (Science)、技術 (Technology)、工学 (Engineering)、芸術 (Arts)、数学 (Mathematics) の五つの領域を対象とした、理数教育に創造性教育を加えた教育理念。知る (探究) とつくる (創造) のサイクルを生み出す、分野横断的な学びである。体験のなかでさまざまな課題を見つけ、クリエイティブな発想で問題解決策を創造、実現していくための手段を身につけていく。社会とテクノロジーの関係が密接になっていくこれからのAI時代、この五つの領域の理解と学びを具体化する能力がますます必要となってきている。

一般社団法人STEAM JAPAN 設立の経緯

筆者が代表を務める株式会社Barbara Poolは、昨年9月に経済産業省「未来の教室」実証事業にて、次世代STEAM教育のための「教職員向け研修プログラム」の採択を受けた。その際の自走化プランとして、一般社団法人

人の設立を予定していたことが経緯である。当会では「知を創りだす学び」で、子どもたちの創造への自信を育む。】をコンセプトに、STEAM教育を通じて、先の見えない社会で、世界に新しい価値を創造していくことを目的としている。まさに、今のようにならざるを得ない不測の事態において、リアルな課題解決ができる人材を輩出していくこと、それが一般社団法人STEAM JAPANのミッションでもある。

STEAM教育研修

前述した、次世代STEAM教育のための「教職員向け研修プログラム」について、ポイントを明記していきたい。

「知識を教えるだけでなく、先生も生徒も自発的に課題を見つけ、解決していく」カリキュラムの開発を実証事業として行い、それらのパッケージ化を図った。パッケージの内容は、株式会社Barbara Pool、東京学芸大学イノベーションセンター、アルー株式会社、ウィーシユタインズ株式会社との共同によるオンラインビデオ開発、STEAM教育におけるファシリテーション研修等である。

研修のアジェンダについては、事前課題(オンラインコースの受講)、1日研修(デザイン

ン思考ワーク、ディスカッション、リフレクション、質疑応答)、事後課題(授業実践と報告書作成)という流れとなっている。今後は、この枠組みを全国に展開していくことを考えている。

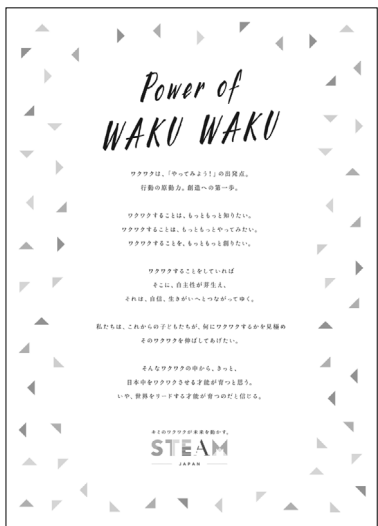
アンバサダー制度で教員以外から教育を

STEAM教育を行う人々は教員だけでなく、専門家にも参加してもらう必要がある。そのため今後推奨していくのが「STEAMアンバサダー」制度である。この制度は、企業人、研究者、クリエイター、アーティスト、地域の方などが、自分の専門分野を社会に還元することで、次世代を担う若者に対しSTEAM教育の魅力伝えていくことを目的としている。

写真 著者近影



資料 STEAM JAPAN 理念



STEAMアンバサダーの仕組みを取り入れ、一般社団法人STEAM JAPANが2019年よりスタートしたが、STEAMアンバサダー制度である。日本では、「価値創造、創造性」

を含んだ「Arts (芸術、リベラルアーツ)」の要素を含めたSTEAMアンバサダーとして、同様の役割を担う。企業が持つ課題、研修者が持つ課題を、日本の教育の現場に還元し、企業と学校をつなぐ役割となっていく。これによって、子どもと大人が学び合えること、それが当たり前となる。そんな社会を創っていききたいという思いがある。

STEAM教育の普及に向けた取り組み

しかし、まだSTEAM教育の存在自体、国内での認知度が低い状況である(正確には、高まってはきているが、本質的な理解が追いついていない状況)。

普及のために、昨年は自社でメディア『STEAM JAPAN MAGAZINE』を創刊。保護者・一般向けのwebマガジン(https://steam-japan.com/)と、教員に向けて教育機関等に配布される小冊子『STEAM JAPAN MAGAZINE』で、オンライン・オフラインの両側から認知度の向上を図っていく。

未来を創る当事者である教員の皆さんと一緒にSTEAM教育を推進していきたいと考えています。興味ある方は、ぜひSTEAM JAPANサーター(https://steam-japan.com/) 問い合わせ欄からご連絡ください。