

セッション：Art（芸術）の力再考 ～STEAM教育の効果を最大限に高めるために～

SESSION：The Power of Art Re-evaluated ～Maximizing the Effectiveness of STEAM Education ～

下郡 啓夫*・古岡 秀樹**・有賀 三夏***・杉原 麻美****・島 青志*****・清水 輝大*****
函館工業高等専門学校*・(株) 学研ホールディングス**・東北芸術工科大学***・淑徳大学****
・慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科*****
・ラーニングデザインファーム USOMUSO/武蔵野美術大学ソーシャルクリエイティブ研究所*****

2018年、経済産業省・特許庁産業競争力とデザインを考える研究会によって『「デザイン経営」宣言』が取りまとめられて以来、日本の企業経営を中心に、Art（芸術）の注目度が高まってきた。これは、Art（芸術）の制作過程に、社会的課題の解決のためのイノベーション創出適用の可能性があると考えられているためである。

本セッションでは、STEAM教育の効果を最大限に高めていくために、『絵本のまち板橋プロジェクト』、『ホスピタルアート』、『高知県四万十町・新文化的施設のSTEAM教育』の事例を通して、Art（芸術）の力を再考する。そのことで、教育・経営を繋ぐArtの力の本質部分を探る。

キーワード：STEAM 教育，イノベーション，Art（芸術）

はじめに

2018年、産業競争力とデザインを考える研究会は、報告書「デザイン経営宣言」の中で、日本企業の経営に、デザインの視点や思考を取り入れ、新たなイノベーションを生み出す力・国際競争力を高める必要性を指摘している。この報告書以来、イノベーション創出等におけるデザインの重要性が広く認識されるようになってきた。その後、日本のビジネスにおいて、「デザイン思考」「アート思考」など、Art（芸術）への注目度が高まってきている。これは、Art（芸術）の制作過程に、社会的課題の解決のためのイノベーション創出適用の可能性があると考えられているためである。

一方、文部科学省(2021)は、STEAM教育におけるAについて、「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」とし、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る。しかし、上記Aの定義においては、芸術からの洞察による組織理解の深化といった、本来、経営におけるイノベーション創出で求めているArt（芸術）の本質を探ることは難しい。

そこで本セッションにおいて、3つのケースから

STEAM教育におけるArt（芸術）の力を再考する。そのことで、教育・経営を繋ぐArtの力の本質部分を探る。

事例1：絵本のまち板橋プロジェクト （報告：杉原）

東京都板橋区は、絵本にゆかりのある自治体である。2021年3月に発表した「いたばし文化芸術・多文化共生ビジョン2025」の重点目標の筆頭に、「絵本のまち板橋」のブランド化が掲げられている。きっかけは、1981年に板橋区立美術館が世界最大の児童書専門のブックフェア「ボローニャ・チルドレンズ・ブックフェア」と連携した「ボローニャ国際絵本原画展」を開催、日本の巡回展の幹事館になったことに遡る。以降、ボローニャ市との交流が続き、同市から毎年絵本が寄贈されているが、そのコレクションは、約100か国、70言語、3万冊以上に及ぶ。

板橋区では、区の施策に幅広く絵本の要素を取り入れ、絵本作家などのクリエイター育成、区の特徴である印刷業を活用した絵本製作事業などに取り組み、絵本という文化芸術が生み出す需要・供給・消費を通じた創造都市の実現を標榜している。

本事例では、「絵本のまち板橋」の推進として、2021年度にパイロット的に実施されたプログラムに、淑

徳大学人文学部表現学科の大学生が地域と連携して取り組んだ活動を取り上げる。

1.1. 活動概要

「絵本のまち板橋」での地域連携・教育活動は、以下のとおりである。

- ・教育目標：板橋区が掲げる「絵本のまち板橋」の実態を把握し、取材活動を行うことを通じて、「絵本」を入口にした地域理解、産業理解を深め、特色のある表現教育を実践する。
- ・活動の主軸：2021年7月から開催されるボローニャ国際絵本原画展および地域の店舗が参画する関連イベント「ボローニャ絵本さんぽ2021」(図1)を学生が取材し、記事制作を通し地域の魅力を発信する。



図1：ボローニャ絵本さんぽ2021MAP

なお、「ボローニャ絵本さんぽ2021」は、ボローニャ国際絵本原画展と同時期に板橋区内や周辺で、ボローニャ展関連のイベントとして企画されたものである。会場はいずれも地域内の小規模な店舗である。これは、ボローニャ市でのブックフェア期間中に街中のいたるところで同様のイベントが開催され、街全体がブックフェアの色に染まる様子からヒントを得て、板橋区立美術館の松岡氏が中心になり草の根的に広げてきたものである。

本活動に参加したのは、3年生のゼミ生14名で、全員が学生記者として取材を進め、記事をnote(https://note.com/sh_ehon_project/)に随時配信した(図2・表1)。



図2：noteの画面

表1：noteの記事と取材内容

掲載回	記事	取材内容
第1回	『板橋イタリア・ボローニャ国際絵本原画展』を知っていますか？	(導入)
第2回	Café & Gallery Patina	地域参加店
第3回	絵本のまち板橋&ボローニャ絵本さんぽ参加店取材 cafe arica	地域参加店
第4回	本屋イマイ	地域参加店
第5回	2021イタリア・ボローニャ国際絵本原画展	絵本原画展
第6回	社のまちや	地域参加店
第7回	BookBASEとさわ台	地域参加店
第8回	B-gallery	地域参加店
第9回	イタリアごはんとおやつcurari	地域参加店
第10回	板橋区立中央図書館	世界の絵本展
第11回	いたばし国際絵本翻訳大賞	授賞式・受賞作品
第12回	講演会 第1回『やどといえ』ができるまで	絵本編集者
第13回	講演会 第2回『いぬのせんせい』ができるまで	絵本編集者
第14回	絵本のまち板橋プロジェクトの成果報告会	(報告)

1.2. 振り返り

夏季休暇中の記事を配信した段階で、ゼミ生へのアンケートを実施したところ、取材をきっかけに興味・関心が広がっている様子、取材プロセスでの知識やスキルアップを実感している様子が確認できた(図3)。

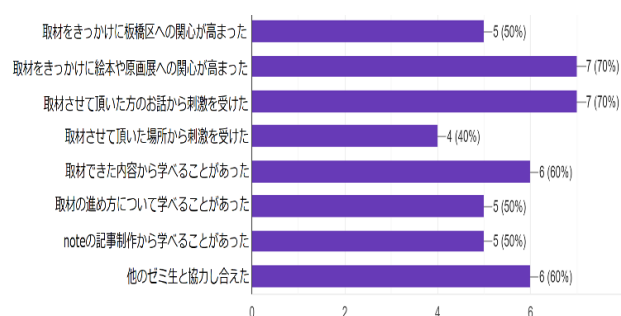


図3：学生へのアンケート（「絵本のまち板橋」の取材を通して該当するもの：MA, N=10)

事例 2：ホスピタルアート (報告：有賀)

東北芸術工科大学で有賀が担当している課外授業「ホスピタルアートを考える会」は、2013年に病院に絵を展示したいという学生の提案から始動した。日本海総合病院との打ち合わせを重ねて理解と協力を得、病院の中心通路の壁の塗り替え、作品のため照明などの設備を整えていただき、2016年から展示活動が開催されることとなった。

本活動は、学生たちがホスピタルアートを学ぶための一環のもので、従来の、ただ作品を展示する場所として病院の壁を使用する、というものとは目的が異なるものである。

また、展示作品はボストンチルドレンミュージアム（以下、「BCM」）で展示（図4）したものを、巡回展として、日本海総合病院で使用するようスケジュール化されている。



図4：ボストンチルドレンミュージアムの作品展示

BCMでの展示は、「子供博物館に関わる方々に対して」の制作である。この作品が循環して「病院に関わる方々に対して」の作品として展示可能にするために、学生たちが事前に何度も話し合った。その結果、その場に集う人々にとって、「元気が湧くようなもの」「癒されるもの」「穏やかな気持ちになるもの」「安心、安全な気持ちになるもの」などとなるよう、場所の意味、その場所に集う人々の環境などを調査し、毎回テーマを決めることとした（表2）。

表2：これまでのホスピタルアートの取組

2015年「ともだちモンスター」	2019年「コネクトコネクトパズル」
2016年「木は幸せを作る」	2020年「ピクトリーブーケ」
2017年「トレイン・トレイン」	2021年「癒しの箱」（日本海総合病院のみに展示）
2018年「あったかHOME」	2022年「カラフルな色の旅」

可視化されるイメージや、その形や色についても意識していくような制作方法を用いている。この活動は芸術思考（有賀他 2021）の「他者や社会に貢献しようとする意志のもとで人が何かを創り出す時の思考」を実践として行っているものである。

活動を継続した学生たちが「活動前はアート制作によって人の為に自分の能力を使うという体験がどのようなものであるかは全く想像できなかった」と述べる。このホスピタルアートの活動の初年度は自らが制作し可視化されるものが自分以外の誰か、または何かのためというイメージが掴めず困惑するようであるが、集団活動をする中で理解が深まってくるようである（図5・図6）。



図5：作品展示をする学生たち



図6：日本海総合病院のホスピタルアート

この2年間はコロナ禍のため、BCMでの活動はできない状態にあったが、そのような社会状況の中で自分たちにできることは何か模索して限られた時間の中での活動を継続していた。

事例 3：高知県四万十町・新文化的施設の STEAM 教育（報告：清水）

高知県四万十町に新しく整備される、図書館と美術館の機能を併せ持った「文化的施設」の教育事業の

軸となる「四万十町ならではのSTEAM」として先行実施中の子どもワークショップシリーズから2事例を取り上げる。

当初は「プログラミング教育」の一環として立ち上がった本件だが、四万十町の担当者らとディスカッションを重ねる中で「プログラミングを含めた多様な表現活動を通して、町をみつめなおし、町の人々と出会う」プロジェクトへと発展した。ひるがえって、町の子どもたちに町をテーマとした表現機会を提供することは、子どもたちの「自然体の中での学び」として、自ら設定する表現テーマを自分ごと化し、制作過程で必要になる知識の習得や他者とのコミュニケーションに対し積極的になる態度や、思考をさらに深めようとする意欲がみられた。

ところで、本件では「身の回り」「地元」というテーマは、子どもたちにとって最もありふれた、子ども自身が「わかりきっている」と思っている代表格のテーマであると捉えている。その「見慣れすぎていて盲目的にすらなっている」ことを、全く新鮮に見直す刺激的な体験にこそ、本件のチャレンジと意義がある。自らの意思で新しい視点に切り替える体験を達成するために、「視点の獲得」から「課題の発見」、「制作の深まり」などあらゆる活動パートにおいて、こまかく図工美術的手法を援用している。

3.1. 人造人間をつくる

モデルとなる地元のひとりの男性を、ソニー・グローバルエデュケーションのブロックプログラミング学習キット「KOOV」と身の回りの素材によって、参加者全員で改造人間に仕立て上げる（図8）。事前に男性からヒアリングしていた20程度の悩みの中から、子どもたちは一つを開発テーマとして選択し、それを解決するための男性が身につけられる改造マシンを開発する。男性の悩みは「天井の掃除が行き届かない」といった普段の生活の中で感じられるものや、「生姜畑での作業は水しぶきが多すぎてメガネにはきつい」などの地元ならではのものが混在している。

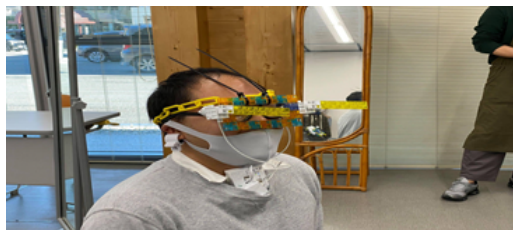


図8：人造人間に仕立て上げられる男性

3.2. 最強のうなぎ取りマシン

地元の産業や市井の文化を学びに活かしていこうと実施。四万十川は天然うなぎの産地。地元のうなぎとり名人からうなぎとりの仕掛けについて話を聞いたあとに、KOOVで全く新しい最強のうなぎとりマシンを開発。会場には、うなぎとり名人だけでなく四万十川名人や、水質名人などの大人たちがあつまり、子どもたちが開発の中で必要になった専門知についてフォローした。子どもWSをきっかけにして多世代間の相互の学びあいのサイクルを形成していこうとするきっかけとしても実施した（図9）。



図9：多世代間の相互の学び合いの様子

参考文献

- 文部科学省初等中等教育局教育課程課（2021）.
STEAM教育等の教科等横断的な学習の推進について
https://www.mext.go.jp/content/20210714-mxt_new-cs01-000016477_004.pdf
（2022年2月12日アクセス）
- 杉原麻美（2021）. 絵本をめぐる多面的論考—絵本プロジェクトから得られた視座—, 淑徳大学人文学部研究論集, 6, 53-67.
- 有賀三夏, 下郡啓夫, 國藤進, 永井由佳里（2021）. 芸術思考ワークショップによる多重知能の活性化と探究力の育成, 日本創造学会論文誌, 24, 170-183.