

公募テーマ：STEAMライブラリー活用事例創出



# STEAMライブラリーコンテンツを活用 した学習環境拡張

最終報告書

特定非営利活動法人SOMA

## 担当者情報

- 所属・役職：代表理事
- 氏名(フリガナ)：瀬戸昌宣 (セトマサノリ)
- メールアドレス：masa@nposoma.org
- 電話番号：080-6281-5618

# STEAMライブラリー活用事例創出事業サマリ\_ NPO法人SOMA

総合

小学4～6  
中学高校

8コマ

## 実証事業の概要

## 成果と今後の展開

① 事業者	NPO法人SOMA
② 背景と目的	環境を整備し、STEAMライブラリーのコンテンツが学習権の保障に寄与するための環境・インフラ作り
③ 実証フィールド	全教研 角川武蔵野ミュージアム リーパスプラザこが（古賀市生涯学習センター）
④ 実証内容	各教育施設にて、STEAMライブラリーコンテンツの授業を行った

⑤ 成果	<p>① 学校外でSTEAM教育を実施する事例の創出</p> <ul style="list-style-type: none"><li>不登校などの学校教育にはなじまない生徒に対しても、塾や社会教育施設等で学びを提供</li><li>学校・学年を超えた環境でそれぞれの特性に合わせたプログラムを実現</li></ul> <p>② 学校外での展開の際のポイントの整理</p> <ul style="list-style-type: none"><li>不登校の子供を中心に参加者を集めるための効果的な広報施策、リーチ方法</li><li>学習進度が異なる生徒が集まった際の場の形成方法・授業の進め方</li></ul>
⑥ 今後の展開	集客方法とマネタイズ方針を明確化し、継続して実施できるように訴求
⑦ STEAMライブラリーの改善案	児童・生徒が自学・独学でSTEAMライブラリーを学習して、それが学校での学習の互換として認められること

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

# 1 事業者

特定非営利活動法人SOMA（ソマ） ミッション 「ひとが育つ環境をととのえる」

事業内容：自然環境再生事業（宮地嶽 鎮守の杜再生事業）  
学びの環境構築事業（i.Dare（アイデア）、学校教育支援事業、  
社会教育支援事業、公共図書館の環境改善）  
環境教育・芸術教育（智慧の風プロジェクト）

	沿革
2017	NPO法人SOMAを設立 行政からの委託を受け、保小中の学校教育支援、社会教育支援事業を展開
2018	公共図書館の環境改善事業を受託しコンセプトメイキングから環境改善まで行う
2019	経済産業省「未来の教室」実証事業者に採択。i.Dare（アイデア）スタート。
2020	「未来の教室」実証事業者として2期連続で採択。オンライン版のi.Dareをスタート。
2021	活動拠点を福岡県福津市に移す。i.Dare事業を幅広く展開（全国対象のオンラインスクール、埼玉県および福岡県にて合宿形式のキャラバンを実施）。「未来の教室」実証事業者として3期連続で採択され、STEAMライブラリーのコンテンツをLDHやセゾン現代美術館の協力を得て作成。
2022	教育事業を福岡県の複数の場所で展開する一方、自然環境の再生事業をスタート。第一弾として宮地嶽 鎮守の森再生プロジェクトを立ち上げ。

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 2 背景と目的

### 背景

経済産業省の産業構造審議会「教育イノベーション小委員会」において、「学びの自立化・個別最適化」「学びの探究化・STEAM化」を軸に、社会経済状況によらず、ひとりひとりが自己の創造性を発揮するための学習環境の整備を目指した議論が積み重ねられてきた。その中で学びのSTEAM化の具体策として、探究的・教科横断的な学びを始めるきっかけとなるコンテンツ集である「STEAMライブラリー」を立ち上げた。130を超えるコンテンツが多様な学びを提供しているが、学校教員への周知が不十分であったり、現場が活用しにくい状況にいたり、結局学習者にコンテンツが届けられていない状況にある。STEAMライブラリーは学齢の学習者に限らず多くの人の学びのインフラになるポテンシャルがある。環境を整備し、STEAMライブラリーが教育一般の学びのコンテンツとなりうるかを検証する必要がある。

### 目的

- STEAMライブラリーのコンテンツが学習権の保障に寄与するための環境・インフラづくりを行う
- STEAMライブラリーの周知
  - STEAMライブラリーのコンテンツを学校内外の学習環境での活用
  - STEAMライブラリーのコンテンツを社会教育・生涯学習の文脈で活用することにより、幅広い世代を探究的・教科横断的な学びへと誘う
  - 不登校児童生徒が学校を介さなくても共同的な学びの環境へとアクセスできる

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案



### 3 実証フィールド

#### 実証場所

属性	探究学習の 取組状況
① 全教研 • 私立/公立：私立、塾 • 所在地：福岡県 • 対象学年：小学4年生～中学三年 • 対象生徒：20名	• 新学習指導要領から 取組みを始めた
② 角川武蔵野ミュージアム • 私立/公立：私立 • 所在地：埼玉県所沢市 • 対象学年：中学生・高校生 • 対象生徒：20名	• 該当なし
③ リーパスプラザこが（古賀市生涯学習センター） • 私立/公立：公立 • 所在地：福岡県古賀市 • 対象学年：小学生・中学生 • 生徒：20名	• 該当なし
	・ ・ ・

#### 実証概要

活用パターン	実施コマ数	活用コンテンツ
(a) コンテンツ/テーマを一定決め たうえでの探究学習	11~12月に <b>8コマ/週</b> (計24コマ)	Show yourself!～わたしを表現すること～ <a href="https://www.steam-library.go.jp/content/124">https://www.steam-library.go.jp/content/124</a>
(a) コンテンツ/テーマを一定決め たうえでの探究学習	2月に 8コマ/3回 (計24コマ)	自分の枠組みを広げて いく～新しい私との出 会い方～ <a href="https://www.steam-library.go.jp/content/126">https://www.steam-library.go.jp/content/126</a>
(a) コンテンツ/テーマを一定決め たうえでの探究学習	2月に 8コマ/週 (計16コマ)	Show yourself!～わたしを表現すること～ <a href="https://www.steam-library.go.jp/content/124">https://www.steam-library.go.jp/content/124</a> 自分の枠組みを広げて いく～新しい私との出 会い方～ <a href="https://www.steam-library.go.jp/content/126">https://www.steam-library.go.jp/content/126</a>

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 4 実証内容

### 実証フィールド

#### ① 全教研

- 私立/公立：私立、塾
- 所在地：福岡県
- 対象学年：小学4年生～中学三年
- 対象生徒：10名

#### ② 角川武蔵野ミュージアム

- 私立/公立：私立
- 所在地：埼玉県所沢市
- 対象学年：中学生・高校生・一般
- 対象生徒：13名

#### ③ リーパスプラザこが（古賀市生涯学習センター）

- 私立/公立：公立
- 所在地：福岡県古賀市
- 対象学年：小学生・中学生
- 生徒：4名

### 実証内容

#### STEAMライブラリーコンテンツを用いた授業の実施

- 11月8,22日、12月6日にて「ライブラリーコンテンツ」を活用した授業を小中学生に対して実施
- 授業の活用にあたっては、STEAMライブラリーのワークに習い、自己表現の授業を実施した
- 10名の生徒が参加し、学習した

#### STEAMライブラリーコンテンツを用いた授業の実施

- 2月17日にて「ライブラリーコンテンツ」を活用した授業を中高生及び来館者に実施
- 会場のアート作品を実際に用いて授業を行った。
- 13名が参加し、アートの鑑賞を通しての自己理解、他己理解、その双方で作られる情報を適切に理解することを学んだ。また自分の意見と解釈を提示し、コミュニケーションを取る必要性を学んだ。

#### STEAMライブラリーコンテンツを用いた授業の実施

- 2月11・18日にて「ライブラリーコンテンツ」を活用した授業を小学生に対して実施
- 会場のアート作品を授業の活用実際に用いて行った。
- 4名が参加し、アートの鑑賞を通しての自己理解、他己理解、そしてその双方で作られる情報を適切に理解することを学んだ。また自分の意見と解釈を提示し、コミュニケーションを取る必要性を学んだ。また、自己理解・自己表現のワークを通して、自尊感情を育てていた。

### 実証効果

参加者のウェルビーイングと自己理解の指標で効果が出た

- 参加者からは「自分自身の日常を振り返ったことがなく、自分がやってきたことが今の自分をつくりあげているという自信をもった」などの感想が出た。

参加者の自己理解の深まったというヒアリング内容だった

- 参加者からは「ここまで物事が見えてないことに驚いた」「見え方にここまで幅が出るとは思っていなかった」などの感想が出た。」

参加者のウェルビーイングと自己理解の指標で効果が出た

- 参加者からは「自分自身の日常を振り返ったことがなく、自分がやってきたことが今の自分をつくりあげているという自信をもった」などの感想が出た。

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 5 成果

### ① 学校外でSTEAM教育を実施する事例の創出

- 不登校などの学校教育にはなじまない生徒に対しても、塾や社会教育施設等で学びを提供
- 学校・学年を超えた環境でそれぞれの特性に合わせたプログラムを実現

### ② 学校外での展開の際のポイントの整理

- 不登校の子供を中心に参加者を集めるための効果的な広報施策、リーチ方法
- 発達段階が異なる生徒が集まった際の場の形成方法・授業の進め方

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 実証フィールド
3. 背景と目的
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案

## 6 今後の展開

- 本取り組みが、学習権の保障に資するという認知が普及し、このような学びの場に来ること自体が、特別なことでなくなるよう、引き続き、社会教育施設や塾などの学校外の学び場での実施を継続していき、実践例を作っていく意向。そのためにも、一教育事業者の活動にとどめないために、一層の普及を行うため、プラットフォームを持つ行政機関や教育事業者との連携を模索していく。
- 集客方法とマネタイズ方針を明確にし、継続をより確度高く行なっていく。

# 最終報告書目次

1. 事業者
2. 背景と目的
3. 実証フィールド
4. 実証内容
5. 成果
6. 今後の展開
7. STEAMライブラリーの改善案



## 7 教育現場での活用を踏まえたSTEAM ライブラリーの改善案

- STEAMライブラリーというプラットフォームを作るということは、コンテンツを常に増やし続ける必要がある。今は指導者の利用のみになっているが、近い未来に生徒や児童も自由に利活用できるような場を作ることが望ましい。ICT環境上でのコンテンツ提供は、時間と場所を飛び越えて自由に学べるのが強さとなる。そのような環境にさらにフィットしたコンテンツ作りを各提供元が行うことで指導者側も生徒児童側も更に質が高い時間を過ごせることになる。
- 今後、提供者と利用者の壁がさらになくなり、実際の利活用の事例や結果や感じた感想なども観ることができる機能を実装することで、学びのネットワークやコミュニティが形成され、同じ印象や悩みを共有でき集合知によってそれを解決できるプラットフォームとなり得ると考える。
- STEAMライブラリーというプラットフォーム上でのコンテンツ提供自体には、各提供元がプログラムを制作しており作っているものが、ネットワークで共有されているのであれば、実際の利活用のアイデアや授業風景などセキュリティを配慮した上で共有と対話の場を持つことができると、指導側もさらに使い方のアイデアも学ぶことができよ。
- コンテンツごとの連携や複合的に用いることもできるのが、本ライブラリーの強みと考えるので、具体的な利用に関してもコンテンツとして載せる機能を実装すると更に学びの質が深まると考える。指導の集合知を作ることも重要。
- 児童・生徒が自学・独学でSTEAMライブラリーを学習して、それが学校での学習の互換として認められるような制度改革が究極的なゴールと思われる。この点に関して、各教育事業者の努力によるべきではない。

## (参考)納品物一覧

1. 本最終報告書
2. 全教研での実証事業ダイジェスト動画