

令和6年度
産官学連携での防災行政の
課題解決に向けたプロジェクト
活動概要

横浜市

慶應義塾大学

Tsunashima サステイナブル・スマートタウン
まちづくり運営協議会

令和7年2月

横浜市、慶應義塾大学、Tsunashima サステイナブル・スマートタウン まちづくり運営協議会（以下、TSST まちづくり運営協議会）の3者は、横浜市の防災課題の解決（災害情報を全ての市民に届けることや、災害情報に基づいて適切な避難行動をとることなど）及び防災DXの推進に向け、令和6年5月に横浜市民協働条例に基づく協働契約を締結し、「産官学連携での防災行政の課題解決に向けたプロジェクト（以下、プロジェクト）」として連携し取り組んでいます。

本活動概要では、令和6年度におけるプロジェクトの活動内容や検証結果等をまとめました。

1. 「産官学連携での防災行政の課題解決に向けたプロジェクト」について

(1) プロジェクトの構成メンバー

- ・ 横浜市（総務局緊急対策課）
- ・ 慶應義塾大学理工学部（協力：日吉美術研究室）
- ・ Tsunashima サステイナブル・スマートタウン まちづくり運営協議会

(2) プロジェクトの目的

防災課題の解決及び防災DXの推進を目的とした研究テーマを決定し、3者で連携して取り組みます。

(3) プロジェクトの役割分担

横浜市	プロジェクト管理や防災に関する情報提供、地域住民との窓口等
慶應義塾大学	研究テーマの決定、研究・検証の実施
TSST まちづくり運営協議会	技術的支援や協議会パートナー企業との窓口等

(4) 令和6年度の研究テーマ

防災×市民科学×アートによる防災意識向上プログラム及び支援デジタルツールの開発

2. 研究テーマ「防災×市民科学×アートによる防災意識向上プログラム及び支援デジタルツールの開発」について

(1) 概要

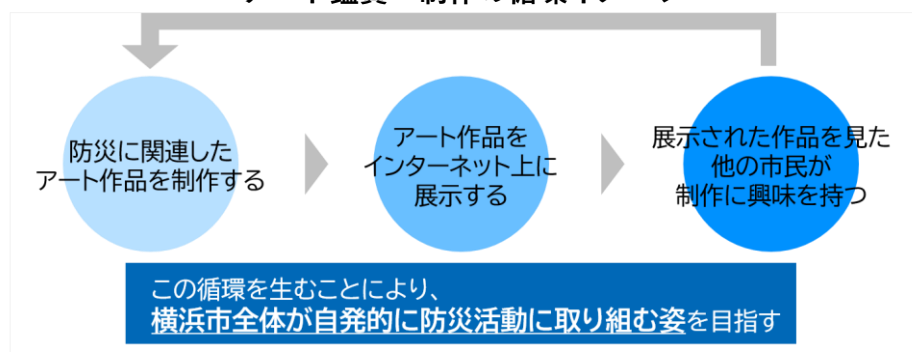
防災行政課題の一つである「情報が届いた方も避難行動に移せていない人がいる」の解決に向けて、“アート”を活用して防災意識や知識の向上を狙う研究を行っています。これは、日頃防災活動に参加する機会が少ない方や興味関心が薄い方でも、災害の危険性やとるべき行動等について自分事として考え表現する要素をアート制作の中に加えることで、楽しみながら防災意識や知識の向上を図るものです。（アート作品のイメージは下図「作品例」参照）

<作品例>



また、アートを鑑賞した方が興味を抱き、今度は自らがアートの制作に取り組む等の好循環を作ることで、この取組が市民の皆様全体に波及し、自発的に防災活動に取り組む姿を目指す（下図「アート制作→鑑賞の循環イメージ」参照）とともに、市民の皆様がアートとして表現した災害の危険性やとるべき行動が蓄積・共有される仕組みを作る等、“市民科学”の視点も取り入れながら研究を行っていきます。

<アート鑑賞→制作の循環イメージ>



この好循環を生むために、市民の皆様が制作道具等を準備することなく、気軽にアート制作・鑑賞が行えるよう、スマートフォンやタブレット端末等でアート制作ができるデジタルツールの開発にも取り組んでいきます。

(2) 今年度の取組

① ワークショッププログラムやアート制作方法等の検討

アートの制作を通じて効果的に防災意識や知識を向上させるためのワークショッププログラムやアート制作方法等を検討し、有効性を確認するための検証会を実施しました。

< 第1回検証会 >

日 時：令和6年10月27日（日）

場 所：Tsunashima サステナブル・スマートタウン イノベーションスタジオ

参加者：港北区に在住又は通学する高校生・大学生 18名

検証概要：手作業でのアート作品制作をワークショップ形式で実施。参加者は班に分かれ、ハザードマップ等を参照しながら災害の危険性やとるべき行動をアートで表現し、作品の説明文章をしつらえて完成させた後、作品の発表会を行う。



◆アート制作の様子



◆作品発表の様子

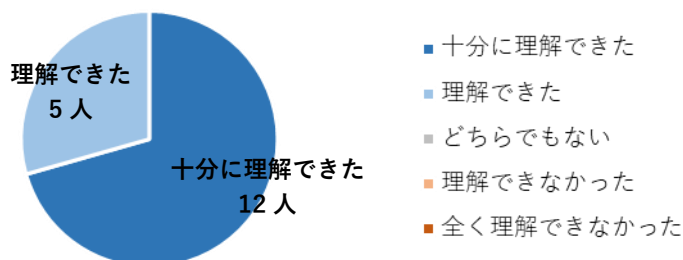
検証結果：アンケートにおいて次のとおり回答いただきました（回答者17名）。

- ・アート作品の制作や他班の作品鑑賞を通じて、災害の危険性やとるべき行動についての理解が深まった。（17名中17名）
- ・ワークショップの参加前後で防災意識が変わった。（17名中17名）

また、自由意見欄では、アート制作を通して楽しく防災について学べた、アートと組み合わせることで防災活動に取り組むハードルが下がって良いと感じた等のご意見をいただきました。

< アンケート結果（一部抜粋） >

作品制作を通じて地域のハザードや災害リスクについて理解が深まりましたか？



② アート制作ツールの開発

タブレット端末等でアート制作ができるデジタルツールの試作品を開発し、有効性を確認するための検証会を実施しました。

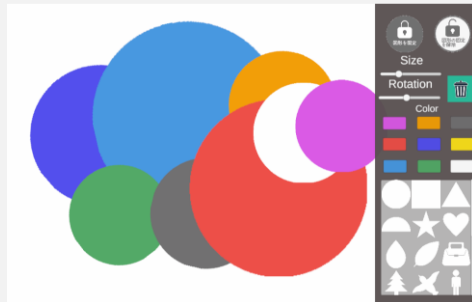
< 第2回検証会 >

日 時：令和7年1月13日（月・祝）

場 所：綱島地区センター（港北区）

参加者：港北区の綱島地区にお住いの地域住民 10名

検証概要：第1回検証会で行ったアート制作をタブレット端末で実施。参加者は班に分かれ、作品の説明文章をしつらえて完成させた後、作品の発表会を行う。



◆アート制作ツール



◆アート制作の様子

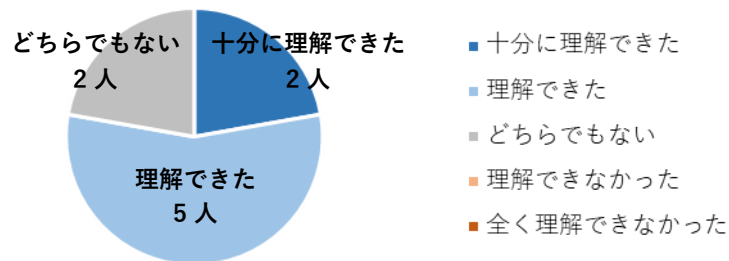
検証結果：アンケートにおいて次のとおり回答いただきました（回答者9名）。

- ・アート作品の制作を通じて、災害の危険性についての理解が深まった。（9名中9名）
- ・アート作品の制作を通じて、とるべき行動についての理解が深まった。（9名中7名）

一方で、アート制作ツールの課題や改善点に関するご意見もいただきました。

< アンケート結果（一部抜粋） >

作品制作を通じて地域に求められる
防災行動について理解が深まりましたか？



3. 今後の取組について

より多くの市民の皆様に本取組で開発したデジタルツール等をお使いいただけるよう、主に次の項目について取り組んでいきます。

- ・アート制作・鑑賞ツールの改良
- ・アート鑑賞→制作の循環を持続させるための仕組み検討・検証
- ・ワークショップやアート制作・鑑賞ツールの運営課題の抽出・検討 等

これらに加え、プロジェクト活動を通して新たな技術や解決策の実証も行っていきます。

防災課題の解決及び防災DXの推進に向け、今後も引き続き3者で連携して取り組んでいきます。