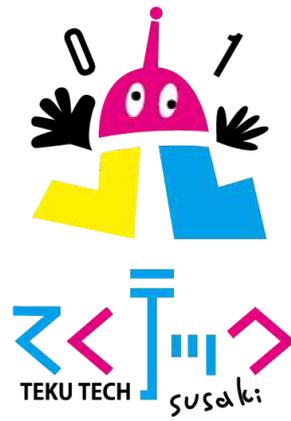


2022年度

てくテックすさき活動報告書

2022年4月～2023年3月



## 特定非営利活動法人みんなのコード

### I 施設概要

学校の中でのプログラミングを含むテクノロジー教育やデジタル端末の活用が進んでいる一方で、子どもたちがテクノロジーを活用してやりたいことを探求したり新たな興味を発見していくための時間は、公教育の中で十分に確保することは難しい。特定非営利活動法人みんなのコードは、学校教育だけでは充足が難しいこれらの活動を実現する場として、10代の子どもたちがテクノロジーに触れられる「創造的な居場所」を提供する取り組みを行っている。「てくテックすさき」は、この「創造的な居場所」として2022年3月に開館。高知県須崎市からの運営委託、日本財団の「第3の子どもの居場所」事業の助成を受けて運営している。施設は高知信用金庫にご協力いただき、元信用金庫出張所内に開設した。経済的に困難な状況にある子どもたちであっても等しく創造的な活動が楽しめるよう、館内にあるコンピューター、3Dプリンター、レーザーカッターなどの機材は全て無料で利用できる。開館中は少し先を歩く大人（メンター）が常駐し、子どもたちの自主的な創造活動をサポート。創造活動を通じて「意欲と自信に満ちた学習者」を育むことを目標としている。

所在地：高知県須崎市大間本町13-11 高知信用金庫須崎東出張所内

対象：小5～高校生相当年齢の児童・生徒（須崎市外の居住者も対象）

開館日：水、木、金 13:00~20:00 ※

土、祝日 13:00-18:00

※平日13:00-15:00は不登校傾向など何らかの課題を抱えた児童生徒のみが利用できる時間帯としている。

使用機材（一部）：



iMac



G-Tune(ゲーミングPC)



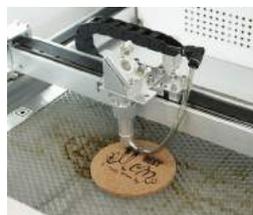
LEGO Spike Prime



Toio



3Dプリンタ



レーザーカッター



液晶ペンタブ



VRゴーグル



電子ドラム



電子ピアノ



トイドローン



デジタル一眼レフカメラ

## II 利用者分析

### 1 来館状況

#### a. 年間利用状況

開館日数：193日

延べ来館者数：1,672名

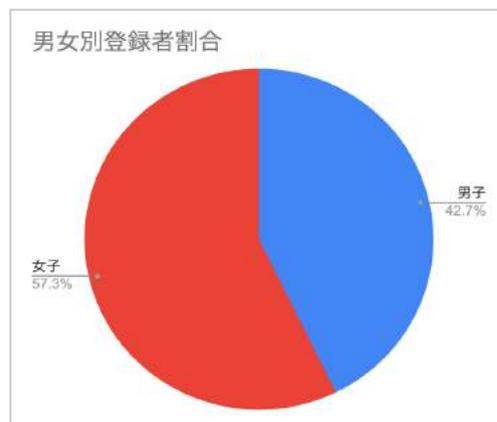
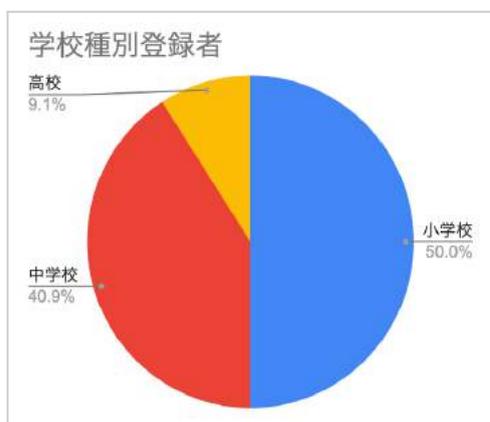
年間平均来館者数：8.7名

#### b. 登録者数

登録者数：110名

学校種別登録者数：小学生55名／中学生45名／高校10名

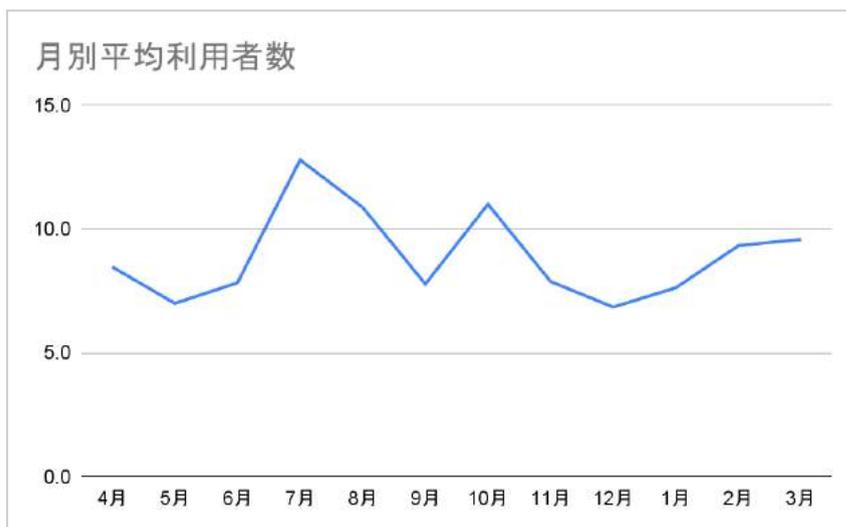
男女別登録者数：男47名／女63名



#### c. 月毎平均利用者数

最も多い来館だった7月は、広報などで認知度が広まり、新規の利用者が多く訪れた時期である。その後、新規来館が落ち着き人数が減った。10月は「てくテックフェス」やマイクラカップ全国大会などの準備のため、頻度高く来館する利用者が多くなったが、その後冬休みまでは利用者が減少。1月より徐々に利用が増え、現在は新規利用がほとんどない状態ではあるが平均来館者10人程度を保っている。

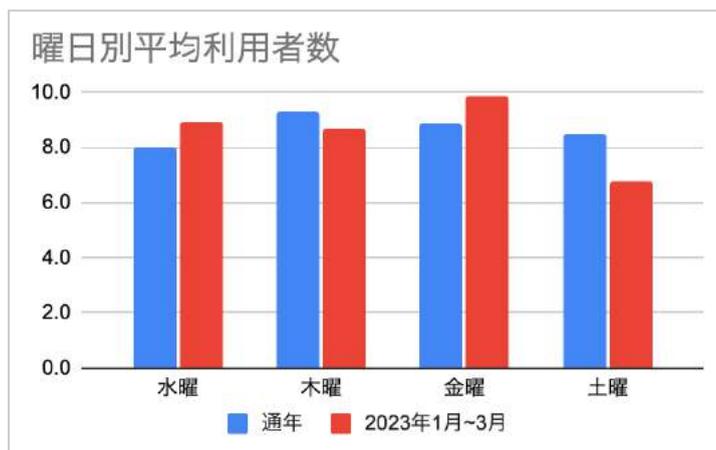
4月	8.5人
5月	7.0人
6月	7.8人
7月	12.8人
8月	10.9人
9月	7.8人
10月	11.0人
11月	7.9人
12月	6.9人
1月	7.6人
2月	9.3人
3月	9.6人



d. 曜日別平均利用者数

通年を通してみると、曜日での利用差は大きくないが、ここ3か月の利用で見ると土曜日の利用者がかなり減っていることがわかる。利用者が固定され、平日の学校帰りの利用が増えたことで、土曜日は家族や友達との予定などを優先する利用者が増えた印象がある。

	通年	2023年1月 ~3月
水曜	8.0	8.9
木曜	9.3	8.7
金曜	8.9	9.8
土曜	8.5	6.8



e. 学校別登録者数（2023年1月現在）

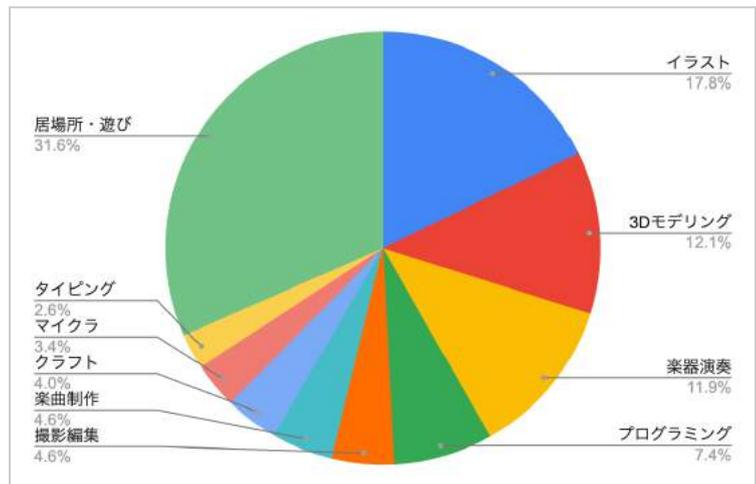
てくテックが校区内となる多ノ郷小学校の利用が圧倒的に多い状態である。来館時は2kmほど学校から歩いて来館し、帰りは迎えに来てもらっている利用者が多い。須崎小学校も歩いて同じくらいの距離にあるが、これまでの利用者は2名のみである。友達や保護者からの口コミなどが影響していることが想定される。利用率が高い吾桑小学校は、開館時に在籍していた教員が、てくテックについて子供たちに語り利用を勧めてくれていたと聞く。ただし、吾桑小学校からは距離が遠いためか、定期的な利用につながっている利用者はほとんどいない。

※「利用率」は各校に在籍する対象学年の生徒数のうち、てくテックに登録している生徒の割合

	登録者数	利用率	
多ノ郷小	31	26.5%	
須崎小	2	3.6%	
吾桑小	5	29.4%	
安和小	1	10.0%	
上分小	2	15.4%	
浦ノ内小	2	6.3%	
新庄小	2	14.3%	
南小	0	0.0%	16.8%
朝ヶ丘中	14	8.1%	
浦ノ内中	4	9.8%	
上分中	1	3.2%	
須崎中	15	11.5%	
南中	0	0.0%	8.7%
総合高校	3	0.8%	0.8%
市外	18名		

## 2 来館時の取組内容（2022年10月～2023年3月）

イラスト	250	17.8%
3Dモデリング	170	12.1%
楽器演奏	167	11.9%
プログラミング	104	7.4%
撮影編集	65	4.6%
楽曲制作	64	4.6%
クラフト	56	4%
マイクラ	48	3.4%
タイピング	37	2.6%
居場所・遊び	444	31.6%



※ひとりが複数のコンテンツに取り組んでいる場合は重複して記載。

※「居場所・遊び」は、特定の機材に触れるためではなく、相談、おしゃべり、宿題、ボードゲームなど、自由な居場所を目的に来ている利用者を分類。

コンテンツとして一番多く利用されているのがイラストである。液晶ペンタブレットを使う利用者は多くないが、iPadを用いたイラストは取り組みの敷居が低く感じるようで、自由なイラスト描きや塗り絵などから始める利用者が多い。次ぐ3Dモデリングは、TinkerCadという教育用ソフトウェアで作った3Dモデルを3Dプリンタで出力する利用者が多い。10分でできる簡単なものから複雑なものまで出来るソフトウェアであるため人気が高い。常連でもずっとTinkerCadでのモデリングを楽しんでいる人もいる。

楽器演奏に関しては、10月よりプロのミュージシャンと自由に音楽を楽しめる「ゆるテック音楽」を始めたところ、楽器を始めてみたかった中学生が徐々に集まり、毎週部活動のように集まって演奏していることが大きく影響している。プログラミングについては、LEGOやScratch、HackForPlayなどの利用が断続的にあるが、ずっと何らかのプログラミングを続けている利用者はいない。

その他、一眼レフカメラでの写真撮影にはまっている子、家にはない有料のボーカロイドソフトでの楽曲作成のために来館する利用者が一番多い「居場所・遊び」利用については、単純に話し相手を求めていたり、友達と遊ぶために来館する利用者もいるが、多くが創作活動の合間にカードゲームをしたり、おしゃべりをしながらイラストを描いたりする、てくテックならではの利用スタイルが要因となっていると考える。

### III 運営の工夫

#### 1 誰もが安心して過ごせる居場所作り

##### a. 温かみのある空間づくり

利用者にとって温かみを感じられるような空間を作るために、木を基調としたデスクや椅子を使用している。また、壁に利用者のイラスト作品を掲示したり、ホワイトボードに自由に書き込めるようなスペースを用意。冬はこたつを囲んでイラストを描いたりおしゃべりをしたりすることもできる。



##### b. 利用者同士の繋がりへの促進

別の学校から来ている異年齢の子供たちが繋がりを作れるようカードゲームやボードゲームを用意している。初めての来館で緊張が見られる時も、まずはスタッフとゲームをすることで緊張をほぐすこともできる。機材の使い方がわかっている利用者には、新しい利用者さんへの導入を積極的に任せたりして、利用者同士の繋がりを作る工夫をしている。

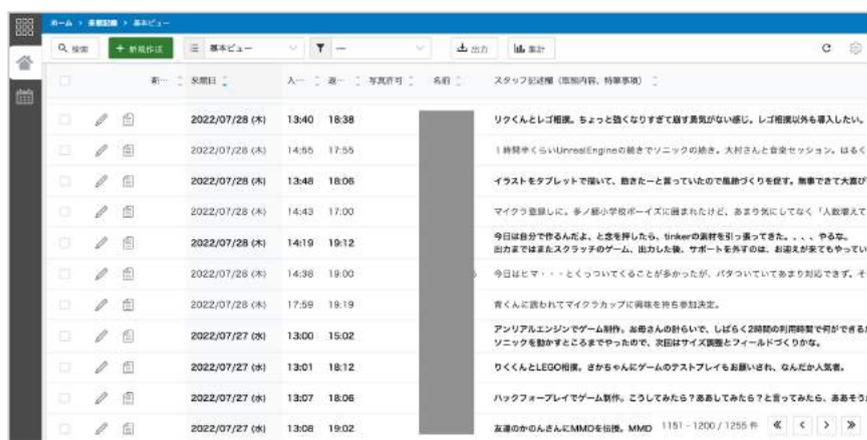


##### c. ジェンダーバイアスへの配慮

テクノロジー分野は男子イメージが先行するため、ロゴや広報誌のデザイン、SNS等で発信するメッセージが「クール」なイメージにならないよう、パステルカラーや中性的なキャラクターにするよう注意している。また、スタッフの男女比率にも偏りが出ないように配慮し、男女ともに利用しやすい環境を作っている。

#### d. 利用者情報の共有

専用アプリケーションを使って (@Poket) 利用者の情報を全スタッフで共有。創作支援の引き継ぎや、気になる発言や態度などについての情報をこまめにやりとりすることで、どのスタッフでも子供たちが安心して関わるができるよう努めている。



日	時間	コメント
2022/07/28 (水)	13:40 - 18:38	リクくんとしげ相簿。ちょっと強くなりすぎて話す意見がない感じ。しげ相簿以外も導入したい。
2022/07/28 (水)	14:55 - 17:55	1 経験やくらいUnreal Engineの続きでソニックの続き。大村さんと音楽セッション。はるくん
2022/07/28 (水)	13:48 - 18:06	イラストをタブレットで描いて、動かすと書いていたので風船づくりを促す。無事で大盛りで
2022/07/28 (水)	14:43 - 17:00	マイクラ遊戯しに、多分小学校ホーズに置かれたけど、あまり気にしてなく「人数増えてよ
2022/07/28 (水)	14:19 - 19:12	今日は自分で作るんだよ、と話を押したら、linkerの裏技を引っ張ってきた。。。やるな。
2022/07/28 (水)	14:38 - 19:00	自力ではまだスタラッチのゲーム。追加した後、サポートを介するのは、お迎えが来てもやっていた
2022/07/28 (水)	14:38 - 19:00	今日はヒマ。。。とくっついてくるが多かったが、バグついてあまり対応できず、その
2022/07/28 (水)	17:58 - 18:19	青くんに言われてマイクラカップに興味を持ち参加決定。
2022/07/27 (火)	13:00 - 15:02	アンリアルエンジンでゲーム制作。お母さんの計らいで、しばらく2週間の間隔で買ってもらえるか
2022/07/27 (火)	13:01 - 18:12	ソニックを動かすところまでやったので、今回はサイズ調整とフィールドづくりかな。
2022/07/27 (火)	13:07 - 18:06	りくくんLEGO相簿。さかちゃんにゲームのディスプレイもお届けされ、なんだか人気者。
2022/07/27 (火)	13:08 - 19:02	バックフォープレイでゲーム制作。こうしてみたら？ああしてみたら？と書いてみたら、ああそうか
		友達の中の人さんにMMOを出張。MMO 1151 - 1200 / 1255 年 << >>

#### e. 多様な性についての配慮

男女の区別だけではなく、全ての性自認をしている子供たちが安心して過ごせるよう、LGBTQに関するメンター研修を実施。また、女子トイレには生理用品を常置しており、生理の貧困問題を抱えているかもしれない子供への配慮も行っている。

## 2 創作意欲の喚起

#### a. 作品発表会

利用者が作品を発表する機会を設けるため、10月でテックフェスを開催。フェスに向けて創作活動をする子供たちの姿も見られた。また、3月にはみんなのコードが運営する他拠点（コンピュータクラブハウス加賀、ミミミラボ）とオンラインでの交流会を行い、自分達が行っている創作活動を他者に伝える機会を設けた。



#### b. 利用者自主企画

創作には「やってみたい」と本人が思うことを実現できる環境が重要である。そのため、リクエストボードや企画書を自由に書けるようにして、利用者のやりたいを表現しやすい環境を作っている。ゲーム大会、カメラワークショップなど、利用者の興味関心に応じて企画の立案、運営、振り返りをサポートしている。

### 3 安心安全な施設運営

#### a. 保護者との連携

保護者には公式LINEへの登録を促しており、公式LINEからの個別メッセージやLINE電話を通じて、当館への連絡をとりやすいようにしている。送迎時に来館する保護者には、利用者の様子などを伝え積極的にコミュニケーションを取るようにし、施設への信頼を高めるように意識している。

#### b. 災害時対策

災害対策として、有事の際の避難先や災害用伝言ダイヤルについて周知する内容を利用登録時に配布。各家庭での保管を依頼している。また、定期的な防災訓練を実施。メンター研修時には須崎市防災課の方にご協力をいただき、須崎市の地形について、災害時の対応についてなどの研修を実施していただいた。スタッフ全員で避難先である須崎総合高校まで歩いてみて、危険な箇所がないかなどのトラブル想定をした。



### III イベント・ワークショップ実績

てくテックすさきでは、日常開館時の自由創作以外に、様々なイベントやワークショップを開催し、利用者の創作意欲を刺激する幅広い体験の機会を提供している。

#### 1. 地域開放イベント『てくテックフェス』2022年11月13日（日）

てくテック初の市民向けイベントを開催。利用者の作品展示を行うとともに、てくテックの機材を楽しめる8つのミニワークショップブースを設置した。9名のてくテック利用者が子供スタッフとして参加し来場者に機材の説明を行った。近隣市町村の教育委員会に協力を依頼し、小中学校にもチラシを配布、てくテックの認知度向上を計った。

来場者数165名（一般66名 高校生2名 中学生11名 小学生73名 未就学児13名）



内容：

#### ①体験

3Dプリンタ、プログラミング（LEGO、HackForPlay）、Minecraft、デジタル音楽

#### ②ワークショップ

Toioで遊ぶ・学ぶプログラミング、デジタルイラストの基礎を学ぼう

#### ③展示

利用者作品、てくテック写真館、マイクラワールド紹介



参加者アンケートでは、イベントの内容に「大変満足」「満足」が約78%と回答した。

## 2 自主企画・ワークショップ

### a. がちテック講座（6月～9月）

映像・音楽を地元在住のプロに無料で習える連続講座を開催。対象は中高生。映像3名、音楽3名が参加。

### 映像制作



**講師：大久保成さん**  
高知市在住。グラフィックデザイナー。イベントチラシや商品パンフレット、動画、ホームページなどマルチに制作。大学生への映像ワークショップなども手掛けている。QRは大久保さんが手掛けた高知の地ビールTOSACOの紹介動画。



コース内容：AdobePremiereProを使ってショートムービーを作成します。対象物は参加者と相談。土日の撮影会を開くことも検討しています。



### 音楽制作



**講師：大村太一郎さん**  
梶原町在住。フリーランスミュージシャン。音楽ライブやワークショップなどのイベント企画や、僻地の高齢者に音楽を届ける活動などを行っている。QRは大村さんがGarageBandのみで作成した楽曲。『Awake from the edge/Cyberpunk dreams.』



コース内容：GaragebandとMIDIキーボードを用いて音楽制作を行います。どんな音楽にしたいかは参加メンバーと相談しながら決めていきます。



### b. 夏休みmicro:bitワークショップ（7月～8月）

小型マイコンボードmicro:bitを用いて、日常の「こんなモノがあったら便利だな」のアイデアをプログラミングで形にする全3回の連続講座。対象は小5～中学生。9名参加。



### c. 『Minecraftカップ2022』出場（6月～11月）

てくテックに通う利用者でチームを組み、Minecraftカップ2022全国大会に出場。川の生態系や絶滅してしまったカワウソについて専門家に話を聴いたり、自分たちでリサーチをして、動植物と人間が幸せに共存する「未来のSusakiCity」をマイクラワールドで表現した。四国地区大会で「優秀賞」と「地域パートナー賞」をダブル受賞。6名が参加。



d. ゆるテック音楽講座（10月～）

プロのミュージシャンとゆるゆると音楽を楽しめる時間というコンセプトで、週1回「ゆるテック」を始めたところ、楽器を始めたいという利用者が徐々に集まりバンドを結成。毎週、バンド練習に集まるようになった。メンター送別会では演奏を披露した。



e. その他

- ・レーザーカッターでオリジナルプレゼント作成（5月）
- ・ClipStudioPaint講座（5月）
- ・第1回利用者交流ゲーム会（7月）
- ・Scratchではじめる機械学習（9月）
- ・ゆるゆるみんなでイラストを書く会（7月～12月）
- ・光るハロウィンライトづくり（10月）
- ・新春てくテック将棋大会（2月）
- ・てくテックバンド発表会&メンター送別会（2月）
- ・第2回利用者交流ゲーム会（2月）
- ・大学生に聞く大学ってどんなところ？（2月）
- ・プラスチックリメイクキーホルダーづくり（3月）

2 地域連携企画

a. 出張てくテック@雲の上の図書館（12月、2月）

てくテック初の出張イベントを梶原町の図書館で開催。イラスト、Toio、VR、LEGOプログラミングを自由に楽しめるブースを用意した。図書館に来ている親子に多く楽しんでいただくことができた。

b. ロイロイまち歩きで撮影会（3月）

須崎市のディープなスポットを紹介する街歩きをしている「ロイロイ's」とコラボして、須崎のまち歩きをしながら、写真撮影を行うイベントを企画。当日はあいにくの雨模様であったが、3名の中学生が参加。須崎市のプロの写真家の方も参加してくれたことで、カメラ好きのてくテック利用者にとって大きな刺激となった。

c. 映画「マイクロプラスチックストーリー」上映会（3月）

ゴミとなる食品トレーを使ったキーホルダー作りを行うワークショップに合わせて、ニューヨーク市の小学生がプラスチック削減のために立ち上がり町を動かしたドキュメンタリー映画の上映会を行った。映画上映会は普段の利用者層ではない大人や小4以下も対象にしたところ、24名の方に集まっていただくことができた。



### 3 外部機関連携企画

#### a. 夏のアニメジャック(8月)

プロ講師によるアニメの制作体験イベントをてくテックで開催。アニメ制作に携わるプロのクリエイターが多数講師として来館。コマ撮りアニメ、背景イラスト制作、音響、3Dキャラクター作成、映像編集のブースに分かれ、プロのクリエイターに本格的な指導を受けた。来館者43名。

#### b. Minecraftワークショップ(2月)

Minecraftカップ運営事務局によるマイクラ体験ワークショップ。マイクラワールドの中の「廃校」の活用について、グループでアイデアを出し、それを共同で形作っていった。自分達のアイデアを形にする楽しさを感じていたようだった。11名参加。

#### c. AI講座「自分ボットを作ろう」(3月)

AIでお客様の課題を解決する株式会社ネクストリーマーによるAI講座。AIとは何かについての講義やジャンケンやイラストなど身近な素材からAIを体験。最後は自分専用のチャットボットを作った。7名参加。



## IV 成果と課題

### 1 利用者、属性について

今年度の平均来館者数は8.7人であった。姉妹施設であるクラブハウス加賀（加賀市人口約7万人）とミミミラボ（金沢市：人口約47万人）の初年度平均来館者数は両施設10人と比較すると、十分な利用状況であったと考えている。しかしながら、施設の収容能力を考えると、まだ利用者を広げていくことは可能である。より利用者や保護者の声に耳を傾け、深く地域と関わりながら利用者の拡大をはかっていきたい。

また、現在の利用者の性別比率は女性が6割であり、ジェンダーギャップが開きやすいテクノロジー分野において、女性およびジェンダーマイノリティーの子ども達の比率を高く維持できていることも大きな成果と言える。開館当初のイメージづけや、メンターの女性率を高めたことで、通いやすい雰囲気を作ることができたと考えている。一方で、女子はパソコンを用いた創作活動には熱心に取り組んでおらず、居場所としての利用やイラスト、クラフト目的の利用が多く、単発で終わってしまう創作活動が少なくない。取り組む内容についてもジェンダーギャップを意識していく必要がある。

### 2 支援センターとの連携

開館当初より当館2階に開設している「須崎市教育支援センター」と連携し、不登校傾向の子供たちの受け入れを行ってきた。昨年9月からは特に中学生の教育支援センター生の利用頻度が高くなってきた。不登校傾向の利用者数は全利用者のうち約2割、それ以外の家庭や自身に課題を抱えた子どもたちを含めると3割程度と考えている。（3月調査時）

不登校傾向にある子供たちは、音楽やイラスト、写真撮影など、何か好きなことに対して継続して取り組んでいる傾向にある。中には、一時外出することが困難だった生徒が、てくテックでの活動がきっかけでまた外に出られるようになったり、てくテックで継続した活動をするようになってから学校への登校回数が増えたとの保護者からの報告もあった。

不登校傾向の児童生徒の割合は地域でも上昇しており、学校以外の多様な居場所づくりは喫緊の課題である。てくテックがそのような学校以外の居場所として機能できていることは大きな意味を持つものと考えている。引き続き、多様な子供たちが安心して過ごせる空間を作っていきたい。

### 3 多様な創作機会の提供

今年度は合わせて22のイベント、連続講座、ワークショップを開催した。それぞれのワークショップや講座への参加者は決して多くはないが、小さくとも創作刺激を受ける機会を多く提供し続けることは重要なことと考えている。ただし、どんなに小さな企画だとしても、準備にはコストがかかり、現状の2名スタッフ体制では多くの企画を行うことは難しい。コストを低くイベント開催する方法やメンター主体のイベントを増やすなど工夫が必要である。

### 4 「挑戦しようとする気持ち」の醸成

2022年10月にてくテック公式LINEを利用している保護者にアンケートを実施した。てくテックのサービス向上のためのアンケートであったが、「てくテックに通わせてよかったと感じていること」の質問項目について下記のような回答を得た。（一部抜粋）

- ・ やったことないことでも、チャレンジしてみようとする気持ちが以前よりも大きくなってきたと思います。また、違う学校や年齢の人達とも交流でき、色んな刺激をうけています。
- ・ 学校では出来ない事がたくさんできる。自分から進んで考える事が多くなった。
- ・ 積極性、自己肯定感がとても上がりました。仲間と一緒に一つの目標に向かって頑張る楽しさを知ったと思います。
- ・ 挨拶が大きい声で言えるようになったと思います。
- ・ 自分の地域や学校だけでなくいろいろな人と知り合えて、たくさんの刺激をもらってすごく成長しました。てくテックを通じてITへの関心も強くなり、積極的にやってみる意欲がすごく出てきています。自分への自信も持てるようになってきています。

一部利用者の声ではあるが、てくテックでの経験が「挑戦しようとする気持ち」「積極性」「自信」をつけることに寄与しているとわかるメッセージをいただいた。これらの態度の醸成は、まさに私たちの活動の目指す先であり、少数でもこのような声をいただけたことが今年度の大きな成果といえることができる。

## V 2023年度の取り組み

今年度の成果と課題を受け、次年度の取り組みを以下の通りに設定する。

- 1 創作活動の深化（「できたね、すごいね」のその先に進む）
  - a. 創作活動の幅を広げる、奥行きを深める
    - ・ プログラミングコースの開始
    - ・ 他拠点のメンターや地域リソース（講師）の活用
  - b. テクノロジーを正しく活用する態度の育成
    - ・ 映画鑑賞会などの親子イベント
    - ・ 安全性について考えるワークショップの実施
  - c. サポートスタッフの質向上
    - ・ メンター研修の充実（3か月に1回）
    - ・ クリエイティブに関する勉強会（オンライン1ヶ月1回、自由参加）
  - d. 作品へのフィードバックをもらう場の設定
    - ・ オンラインポートフォリオの開発
  - e. 地域に活動の幅を広げる
    - ・ てくテック広報誌を利用者と作成
- 2 平均利用者数15名の達成
  - a. 新規利用者の獲得に向けたPR
    - ・ 須崎小学校・多ノ郷小学校への出前授業
    - ・ 公民館での出張てくテック
    - ・ 須崎総合高校との連携  
アンケートの実施、機械制御専攻の授業との連携
  - b. てくテックファンミーティングの開催
    - ・ 保護者や地域の方との懇談会を設ける
    - ・ イベントにボランティアとして関わってくれる地域の方を募集する