

# Springin'調査報告書 2021

作品づくりの学習効果に関する意識調査

株式会社しくみデザイン

## はじめに

### Springin'(スプリングイン)について

スプリングインは、しくみデザインが開発する、文字を使わずに誰でも簡単にデジタル作品が作れる創造的プログラミングアプリです。

プログラミング未経験者や、まだ読み書きができない低年齢のお子さんでも、描いた絵や写真に、音や動きをつけられる属性アイコンの組み合わせで、ゲームや動く絵本など自分だけのオリジナル作品をつくりだせるクリエイターになれます。

また自分がつくったデジタル作品をアプリ内のマーケットを通じて、他のユーザー向けに配信したり、他のユーザーがつくった作品をダウンロードすることもできるプラットフォームも備えています。

2020年度には、文部科学省、総務省及び経済産業省による小学校プログラミング教育の充実を図る取り組み「みらプロ 2020」で採択されたのを機に、プログラミング教育の現場や家庭での利用が進み、累計 30 万ダウンロードを達成（2021年7月15日時点）。

2021年3月、Springin'初の入門書『はじめてのスプリングイン ～プログラミングを学んでゲームをつくろう～』（1980円・税込）を株式会社技術評論社より発売。全国の書店をはじめ、Amazon、楽天ブックスなどのオンラインストアでも購入いただけます。

### スプリングインで身につく 6 つのチカラ

スプリングインでは、次の「6 つのチカラ」が身に付くと考えています。

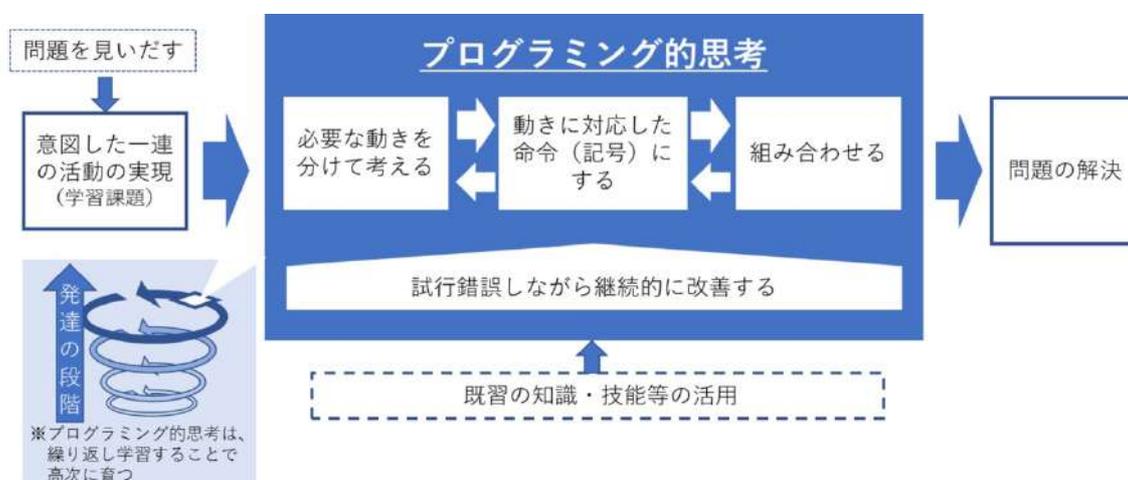


## 調査の目的

スプリングインでは、子どもたちがスプリングインで作品をつくることを通して、「6つのチカラ」が自然に身に付くことを目指しています。

これは、文科省の「小学校プログラミング教育の手引き」（第三版）（以下、「手引き」と呼びます）に書かれている、「プログラミング的思考」、「プログラミング教育で育む資質・能力」の育成に寄与するとも考えています（【資料1】）。

【資料1】 図4 プログラミング的思考を働かせるイメージ



[文科省「小学校プログラミング教育の手引き（第三版）」p16]

これを狭義の「プログラミング的思考」と考えれば、スプリングインはさらに、「物語力」や「マーケティング力」等を身に付けることによって、例えば「自分の世界観の構築」や「市場経済への理解」、「情報モラルの形成」等のような、より幅広い、豊かな「プログラミング教育で育む資質・能力」の形成を目指しています。

スプリングインは、2015年からiOSにて開始し、今年（2021年）で6年目に入ります。そして、Android版も開発段階であり、近日Android版でも作品をつくるようになります。

そこで、今回の調査では、スプリングイン・ユーザー、私たちは「**クリエイター**」と呼んでいます、**クリエイターの保護者にご協力**をお願いして、子どもたちの「6つのチカラ」がどのように育っているのか、調査票調査を行いました。

#### 【調査概要】

調査期間：2021年6月4日～30日

調査対象地域：海外を含む全地域

調査対象：クリエイターの保護者

有効回答数：155

調査の設問（複数回答）は以下の通りです。

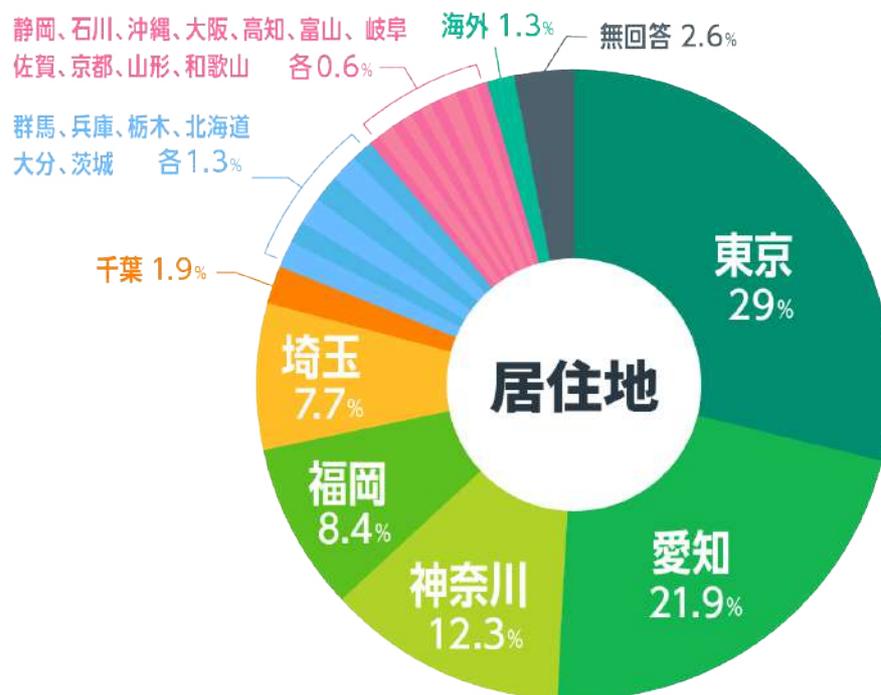
- 1) 「創造力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？
- 2) 「創造力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？
- 3) 「論理的思考力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？
- 4) 「論理的思考力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？
- 5) 「試行錯誤力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？
- 6) 「試行錯誤力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？
- 7) 「物語力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？
- 8) 「物語力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？
- 9) 「表現力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？
- 10) 「表現力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？
- 11) 「マーケティング力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？
- 12) 「マーケティング力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？

13) お子さまが Springin'を始めてから、変化したと思われるものはありますか？

14) 今後の Springin'に期待することを教えてください。(自由記述)

この調査票は、スプリングインを通して、「6つのチカラ」(①創造力②論理的思考力③試行錯誤力④物語力⑤表現力⑥マーケティング力)が育っているのか、さらに実生活の中で「6つのチカラ」が感じられるようになったのか、明らかにすることを目的としています。

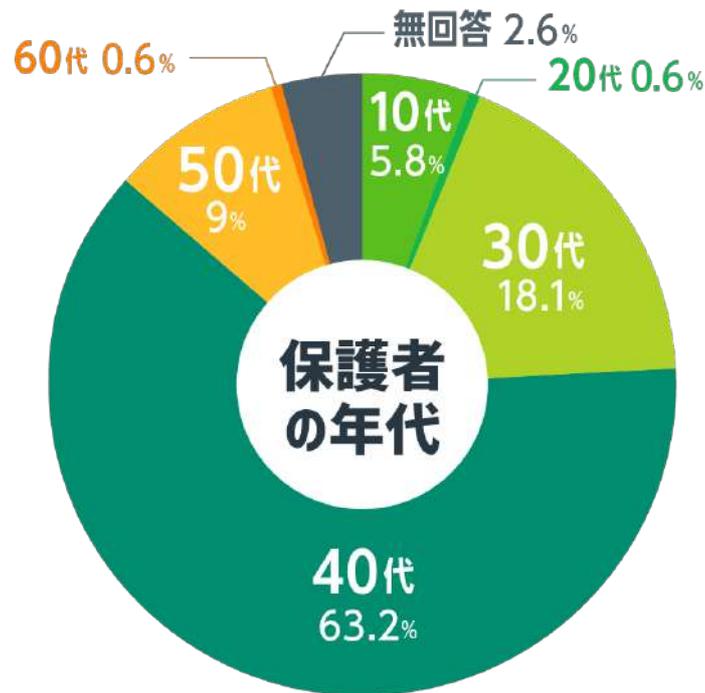
## 1 基本情報



回答者の居住地は、東京都が29%でトップ、次いで、愛知県22%、神奈川県12%の順です。

関東地方（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）では54%、半数を占めていました。

台湾やイタリアなど、海外クリエイターもいます。

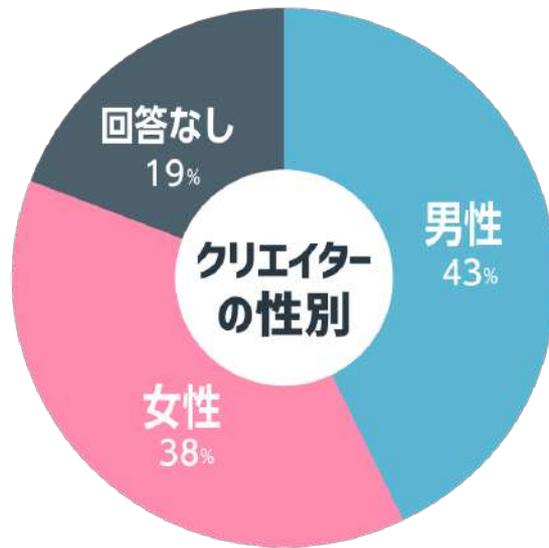


保護者の年代は、40代が63%、6割を超えました。

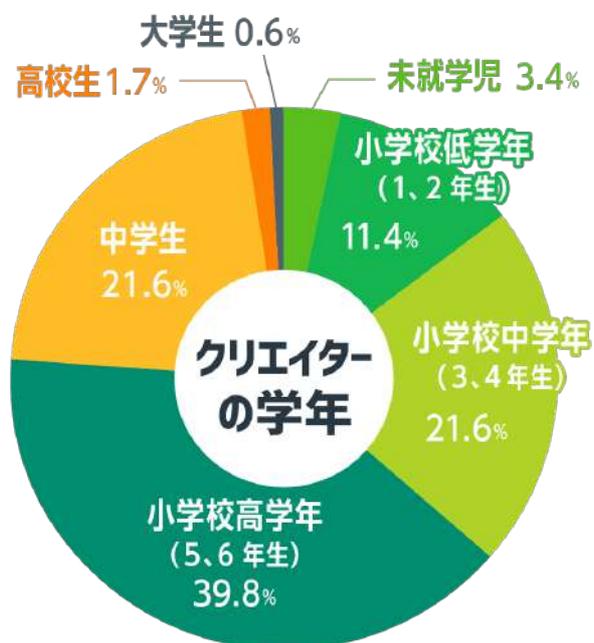
次いで、30代が18%、50代が9%となっています。

木村忠正『デジタルネイティブの時代』（平凡社新書 2012）によれば、「デジタルネイティブ」とは「デジタル技術に学生時代から本格的に接した世代のことで、およそ1980年代前後生まれ以降を指す。」(pp.18~19)とあります。

2021年現在の1980年代は40代、つまり、「デジタルネイティブ」と呼ばれ始めた世代です。スプリングン・クリエイターの子どもたちは、この「デジタルネイティブ」の子どもたちであり、生まれた瞬間からスマホやタブレットが存在している世代、ということになります。



クリエイターの性別は、男性 43%、女性 38%、回答なし 19%という結果です。プログラミングにおける女性クリエイターの多さは、スプリングンの特長です。



最後に、クリエイターの学年は、小学生高学年 (5・6年生) が 40%、小学生中学年 (3・4年生) が 22%、中学生も 22%です。

このように、今回の調査は、小学生中学年から中学生のクリエイターの現状として見ることができます。

## 2 調査結果

スプリングンを使いはじめたことで、全ての保護者が子供になんらかの前向きな変化があり、様々な能力が身についていると感じています。特に「創造力」は96%となり、スプリングンの創造性の高さが実証された結果となりました。

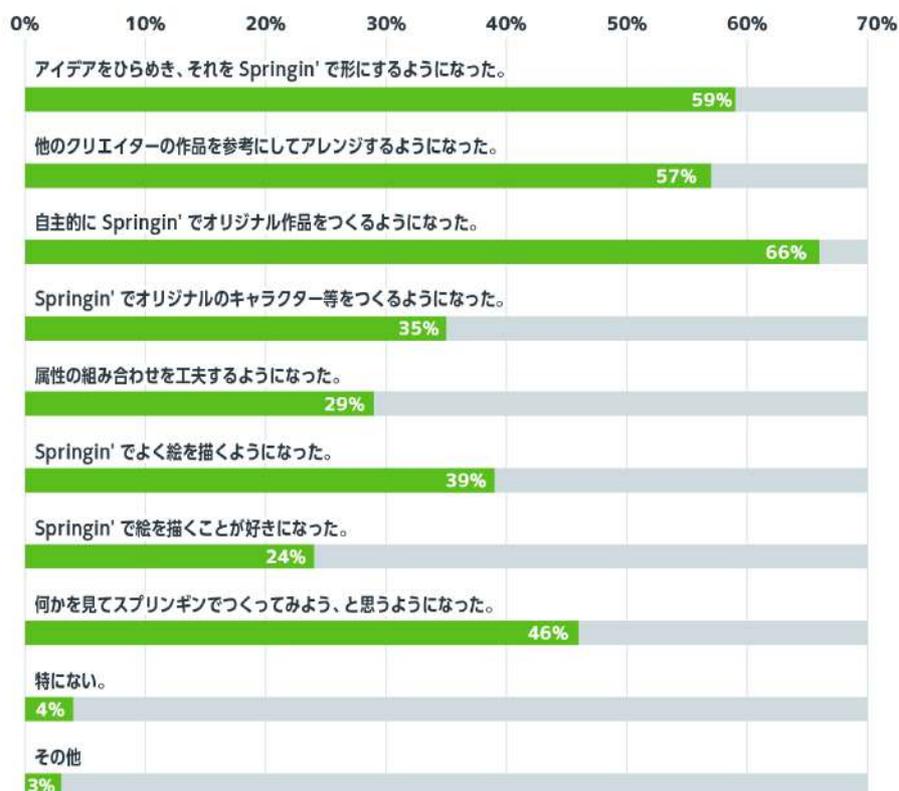
### 身についたと感じているカラランキング



また、スプリングンを始めたことで「プログラミングに興味を持つようになった」のはもちろん、「本を読むようになった」「その日のことを話すようになった」「笑顔が増えた」「明るくなった」など、普段の生活でもさまざまな効果があらわれているようです。

「ひらめきを形にする」ために、スプリングンのマーケット機能を活用して「他のクリエイターの作品を参考に」しながら「楽しそうに試行錯誤」することで、1枚のゲームからスタートし、ページを増やししながら、全体を通底する物語を自然と構築して「他者を意識して魅力的な作品」づくりをする、クリエイター像が浮かび上がってきました。

1) 「創造力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？



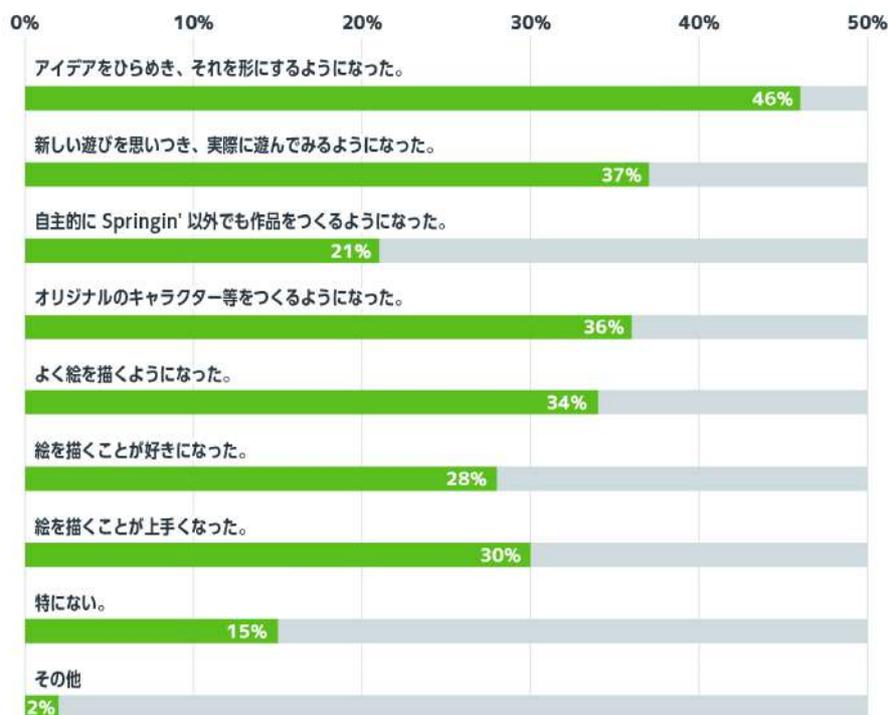
- 1位 自主的に Springin' でオリジナル作品をつくるようになった。
- 2位 アイデアをひらめき、それを Springin' で形にするようになった。
- 3位 他のクリエイターの作品を参考にしてアレンジするようになった。

回答者の約6割が、「自主的に Springin' でオリジナル作品をつくるようになった。」と回答しました。1位と2位を合わせると、スプリンギン・クリエイターの「ひらめきを形にする」＝「創造力」が培われていることが分かります。

また、スプリンギンの特徴である「マーケット機能」によって、他のクリエイターの作品から様々なことを学ぶことができます。子どもたちはこの機能を活用していることが、この結果から分かります。

ただし、絵を描くようになったけれども、「Springin' で絵を描くことが好きになった。」は低くなっています。絵を描くことに苦手意識がある人へのアプローチが必要です。

2) 「創造力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？



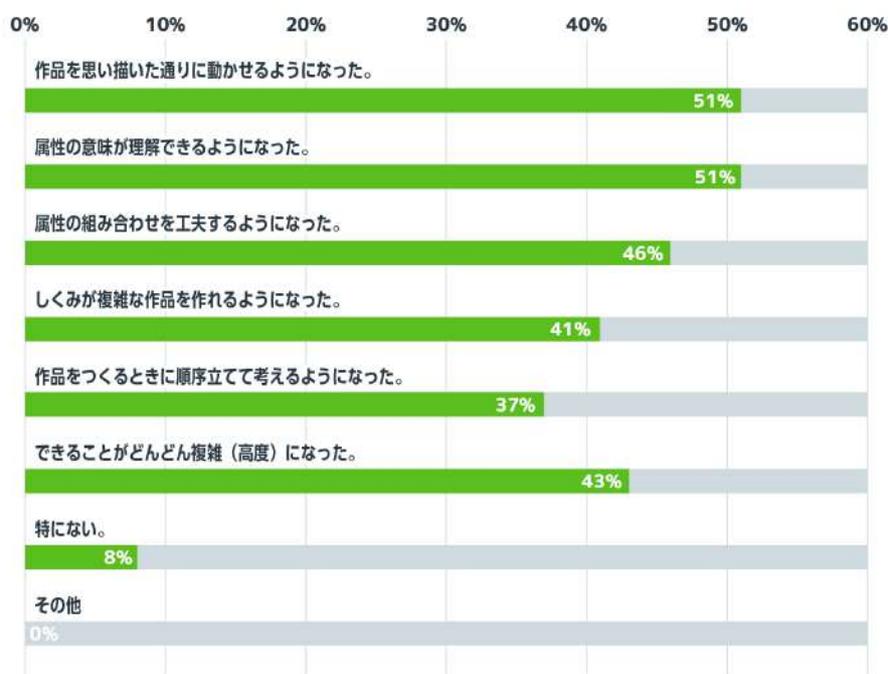
- 1位 アイデアをひらめき、それを形にするようになった。
- 2位 新しい遊びを思いつき、実際に遊んでみるようになった。
- 3位 オリジナルのキャラクター等をつくるようになった。

では、クリエイターの日常生活において、保護者から見た変化はあったのでしょうか。今回の結果から、新しい遊びやオリジナルのキャラクターといった、**実生活での「ひらめき・思いつき」⇒「つくる」も育ってきている**ことが分かります。他方、「自主的に Springin' 以外でも作品をつくるようになった。」は少なくなっています。

このように、スプリングイン使用时だけでなく、日常生活の場面においても、クリエイターの「アイデアをひらめき、形にするチカラ」が育っていることが確認されており、これがスプリングインの「創造力」を育てるチカラと言えます。

実際、スプリングインのワークショップなどの作品づくりの課程で、「あっ！」という子どもたちがひらめく瞬間をたくさん見ることが出来ます。スプリングインは、この「ヒラメキ」を直感的に形にできるように設計されています。

3) 「論理的思考力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？

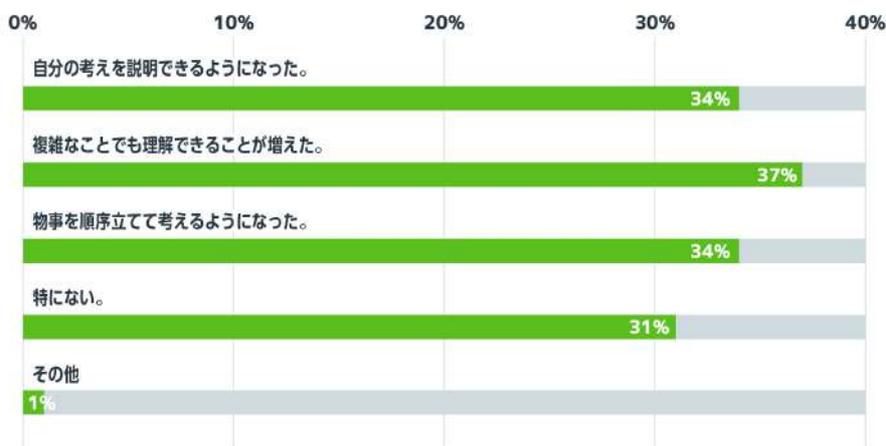


- 1位 作品を思い描いた通りに動かせるようになった。
- 1位 属性の意味が理解できるようになった。
- 3位 属性の組み合わせを工夫できるようになった。

2つめのチカラ「論理的思考力」については、全体の約半数が「作品を思い描いた通りに動かせるようになった。」「属性の意味が理解できるようになった。」と回答しています。また、「属性の組み合わせを工夫すること」は「論理的に思考力」の変化として認識されています。

例えば、ファン・ミーティングで、開発チームが新しい属性の追加のニュースをお伝えしたところ、「わー！」と歓声が上がりました。スプリングン・クリエイターの属性への理解力の高さが分かるエピソードです。

4) 「論理的思考力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？



- 1位 複雑なことでも理解できることが増えた。
- 2位 自分の考えを説明できるようになった。
- 2位 物事を順序立てて考えるようになった。

では、日常生活において、「論理的思考力」に変化はあったのでしょうか。  
「複雑なことでも理解できることが増えた。」が最も多くなっています。  
ただし、日常生活においては、「特にない」が全体の3割になりました。

このように、スプリングンの「**論理的思考力を育てるチカラ**」とは、「**属性を理解し、組み合わせることによって、思い通りに動かすチカラ**」として理解できます。

そして、このことは日常生活においては、「複雑な事象を理解するチカラ」に結びついていると考えられます。

スプリングンには、多くの属性が用意されています。かなり複雑なプログラムを組むことができますし、**実際小学生クリエイターでも大人顔負けの高度な技術を持っています**。しかし、初心者には、全ての属性を理解し、いきなり組み合わせることは難しいでしょう。そこで、スプリングンでは、HPや動画、書籍で紹介するなどを行っています。また、**教育機関向けの Springin' Classroom** を導入している教室では、論理的思考をはじめとする様々な力が身につく授業もはじまっています。

5) 「試行錯誤力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？

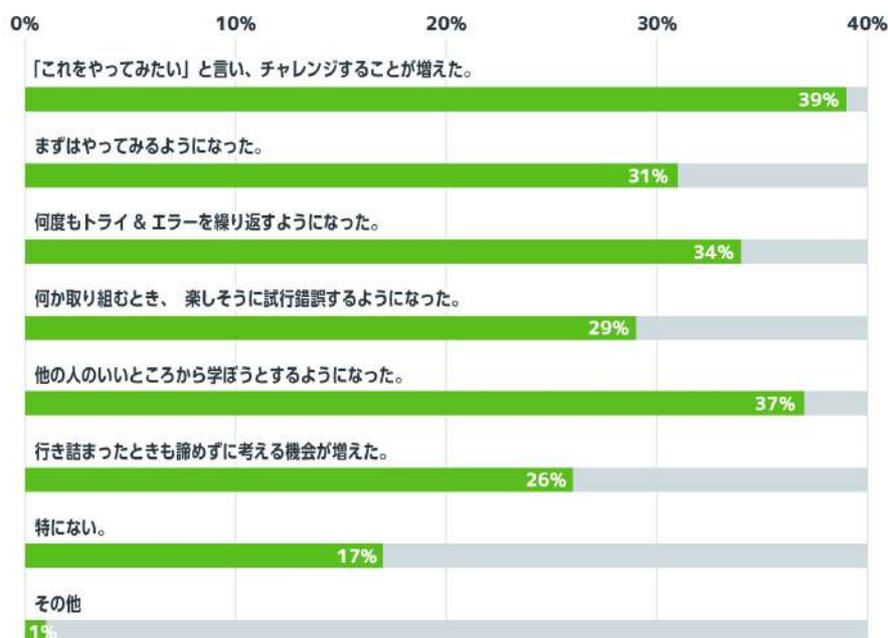


- 1位 まずは作品をつくってみようになった。
- 2位 作品をつくるときや他のクリエイター作品を遊ぶとき、楽しそうに試行錯誤するようになった。
- 3位 他のクリエイターの作品から学ぼうとするようになった。

3つめのチカラ「試行錯誤力」では、「**まずは作品をつくってみよう**ようになった」が全体の56%、半数を超えました。また、試行錯誤を楽しんだり、他のクリエイターから学んだりといったクリエイター像が浮かんできます。

スプリングンでは、作品を通じた家族や友だち同士の交流も、大切にしています。家族に「デバッグ」を頼まれるエピソードがよく聞かれるのですが、今回の調査では、「作品のテストプレイの協力を頼まれるようになった。」は少なくなっています。これは、「試行錯誤力」としては、**子どもが自分の力で試行錯誤することが主軸**となっているからかもしれません。

6) 「試行錯誤力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？



- 1位 「これをやってみたい」と言い、チャレンジすることが増えた。
- 2位 他の人のいいところから学ぼうとするようになった。
- 3位 何度もトライ&エラーを繰り返すようになった。

それでは、日常生活ではどのような変化がみられたでしょうか。

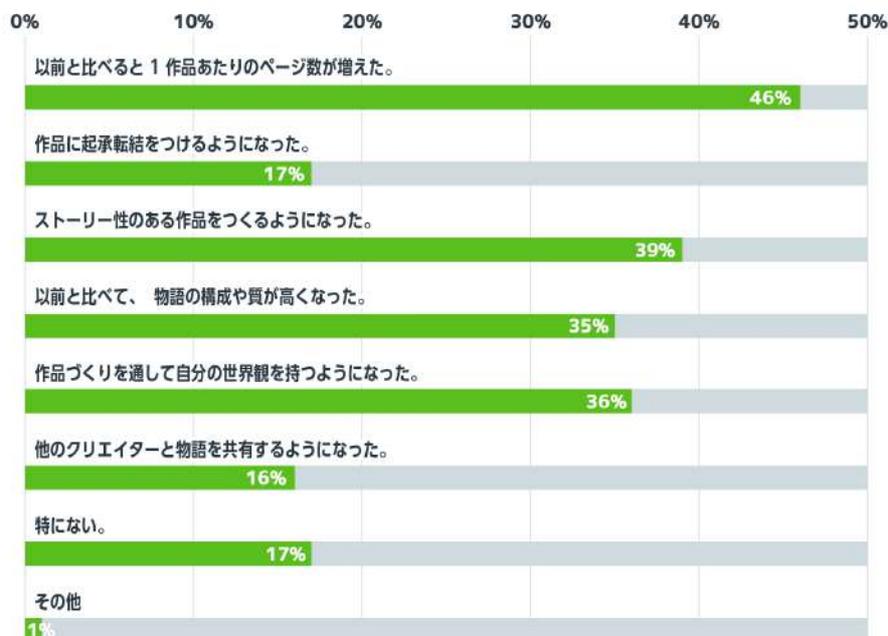
全体の4割弱で、「これをやってみたい」と言い、**チャレンジすることが増えた。**」のように、恐れずにチャレンジすることや、「**他の人のいいところから学ぼうとするようになった。**」のように他者から学ぶ姿勢が見られました。

スプリングンでは、いかに他のクリエイターから学ぶかが成長の鍵となっています。このことが実生活でも生きているのかもしれない。

このように、スプリングンの「試行錯誤力を育てるチカラ」は、クリエイターのとにかくやってみる「**チャレンジ精神**」や「**他者から学ぶ姿勢**」を育てています。そして、「**試行錯誤を楽しむ姿**」も大切です。

スプリングンは、「ヒラメキを形にする」ことが得意です。ただし、初めから完全に形にすることは難しいですし、アイデアは次々と湧きますから、形も変化していきます。このときに、**失敗を恐れずに、挑戦する**点が子どもたちの素晴らしいところです。

7) 「物語力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？



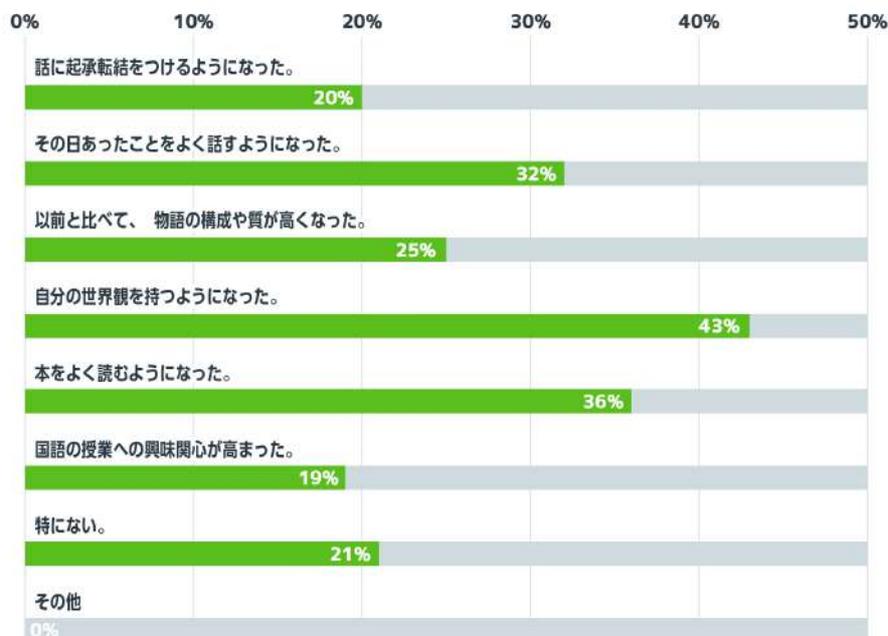
- 1 位 以前と比べると 1 作品あたりのページ数が増えた。
- 2 位 ストーリー性のある作品をつくるようになった。
- 3 位 作品づくりを通して自分の世界観を持つようになった。

ページ移動を利用することによって、電子書籍のような作品もつくれる点は、スプリングインの特長の一つです。毎年、**デジタル絵本アワードでも、スプリングインの作品が入賞**しています。複雑なプログラミングが苦手なクリエイターも、漫画や絵本を描いてアップしています。今回の調査では、「以前と比べると 1 作品あたりのページ数が増えた。」と回答した人が最も多く、全体の 5 割弱になっています。

クリエイターの作品を実際に見ても、**1 枚のゲームからスタートし、ページを増やしなが**ら、**全体を通底する物語を自然と構築**していきます。これが上位の結果に表れています。この物語＝自分の世界観の中で、先に見た「オリジナル・キャラクター」が生み出されます。

また、スプリングインでは直接的なメッセージのやりとりはできないのですが、子どもたちの独自の文化として、「**他のクリエイターと物語を共有する**」文化が生まれています。具体的には、皆のオリジナル・キャラクターを集合させ、同じゲーム空間で遊ばせるワークがあります。これを運営側が逆輸入し、「**素材・コラボワーク**」特集へとつながりました。

8) 「物語力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？



- 1位 自分の世界観を持つようになった。
- 2位 本をよく読むようになった。
- 3位 その日あったことをよく話すようになった。

では、日常生活において、クリエイターの「物語力」の変化はあったのでしょうか。

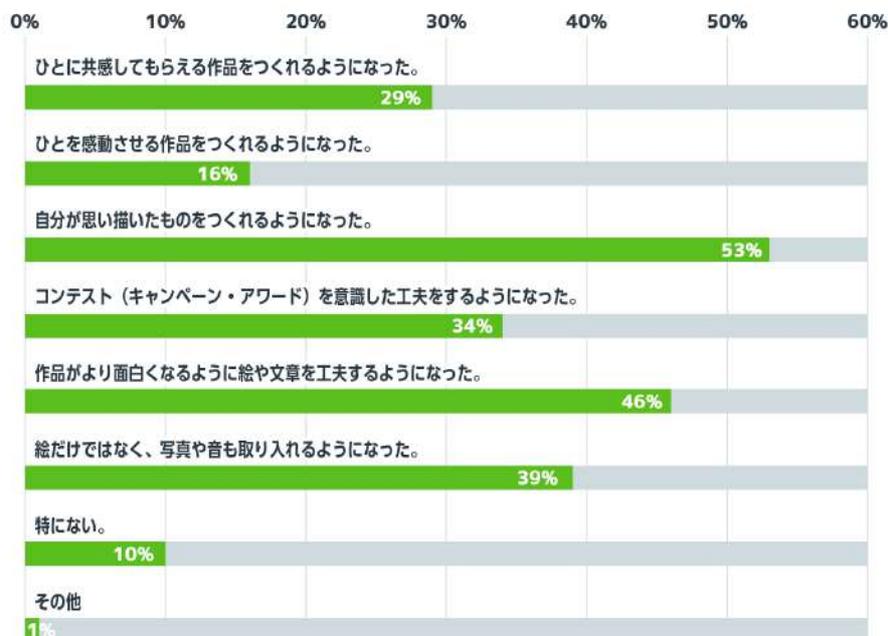
「**自分の世界観を持つようになった。**」は、スプリングンの作品づくりにつながっています。

また、スプリングンをきっかけに、「**本をよく読むようになった**」「**その日のことを話すようになった**」のはとてもうれしい変化です。

国語の授業への関心はそこまで多くはありませんでしたが、実は国語の学習にスプリングンが活用されています。例えば、2年生国語科「ことばでみちあんない（光村図書）」の授業で「何に気を付けて道案内すれば、相手に正しく伝わるか」を考えるという学習が行われました。

このように、スプリングンの「**物語力を育てるチカラ**」は、子どもたちの独自の世界観を育て、他方で本を読んだり、家族と話したり、時には他のクリエイターと物語を共有するなど、**物語を通じたコミュニケーション**につながっています。

9) 「表現力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？



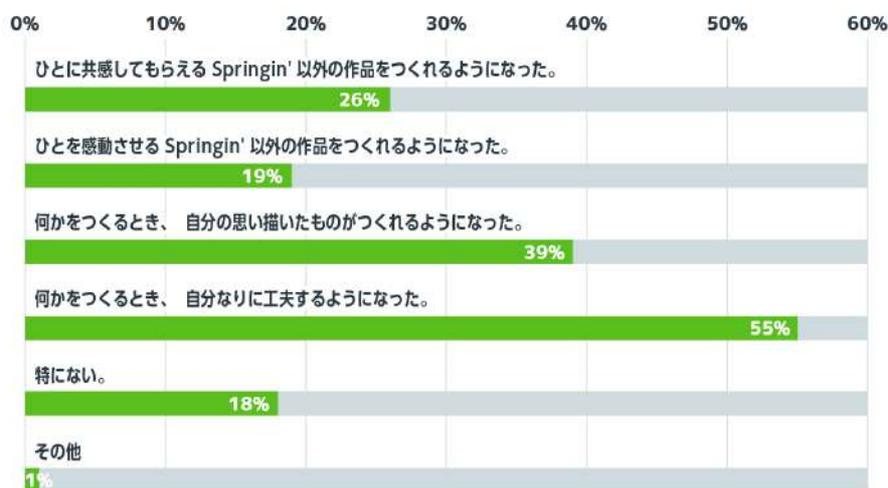
- 1位 自分が思い描いたものをつくれるようになった。
- 2位 作品がより面白くなるように絵や文章を工夫するようになった。
- 3位 絵だけではなく、写真や音も取り入れるようになった。

5つめのチカラ「表現力」では、「自分が思い描いたものをつくれるようになった。」が最も多く、全体の半数を超えました。さらに、「より面白くなるように」絵や文章を工夫したり、写真や音を取り入れたり、**さまざまな手法を使って、表現しようとする姿**が浮かび上がりました。

このように、まずは「自分の思い描く」作品づくりには、成功しているようです。そして、他の人の「共感」を得たり、「感動」させたりすることは、次のステップになります。スプリングインでは、**サポーター企業の皆さまから協賛をいただきながら、コンテスト（キャンペーンやアワード）を実施**しています。コンテストでは客観的な立場から評価されます。実感として、回を重ねるごとに、力作が増えていますので、**表現力を育てる機会になっている**と考えています。

また、スプリングインではマーケット・システムが導入されており、運営や他のクリエイターから評価をもらえるようになっています。特に注目したいワークは「キニナルワーク」などに取り上げられています。このようなしくみも、自分の伝えたいことが相手に伝わっているのかの指標として活用されています。

10) 「表現力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？



- 1位 何かをつくるとき、自分なりに工夫するようになった。
- 2位 何かをつくるとき、自分の思い描いたものがつくれるようになった。
- 3位 人に共感してもらえる Springin' 以外の作品をつくれるようになった。

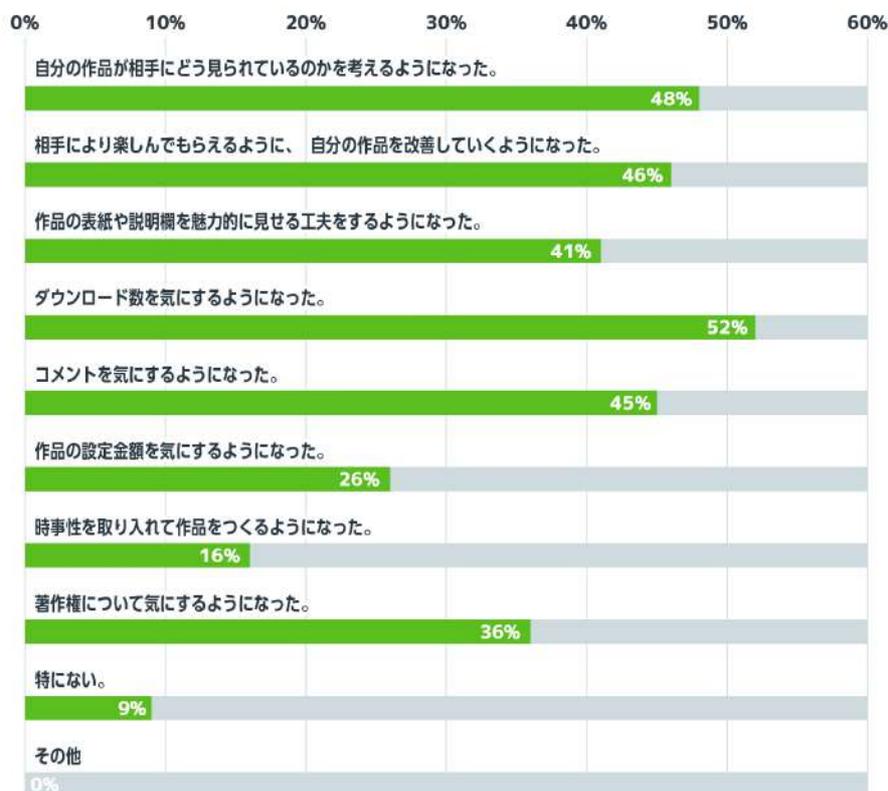
実生活の部分では、「何かをつくるとき、自分なりに工夫するようになった。」という回答がかなり多く、全体で見ても過半数を超えています。

子どもたちが自分を表現するときに、「自分なりに工夫する」姿勢が身に付いてきたことが感じられます。

先にも言いましたが、他の人の「共感」を得たり、「感動」させたりすることは、次のステップになります。例えば、「母の日」「父の日」ワークでは、**クリエイターから家族への「ありがとう」があふれていました**。お子さんの成長を感じられた保護者の方も、たくさんいらっしゃったと思います。このようなワークを通して、他の人へ自分の気持ちを伝える「表現力」も徐々に身に付くようになって考えています。

最近では、「明太子ワーク」という、明太子のふくやさんとスプリングインがコラボしたプログラミングコンテストが行われました（2021年）。明太子とプログラミング??という非常にユニークなテーマでしたが、明太子愛が伝わる作品が数多く登場しました。Twitter上でも、この話題で楽しく盛り上がっていました。クリエイターの作品の表現力を感じる好例です。

11) 「マーケティング力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【アプリ内】で変化したと思われるものはありますか？



- 1位 ダウンロード数を気にするようになった。
- 2位 自分の作品が相手にどう見られているのかを考えるようになった。
- 3位 相手により楽しんでもらえるように、自分の作品を改善していくようになった。

スプリングンの特長であるマーケット・システムは、子どもたちの「マーケティング力」を育てることを目的としています。具体的にはどのような力が育っているのでしょうか。「ダウンロード数を気にするようになった。」がトップで、全体の5割を越えました。スプリングンのマーケットでは、無限にダウンロードできません。毎日配布されるダウンロード用チケット（5枚）か手持ちのコイン（スプリングン内限定の電子通貨）によって、ダウンロードします。コインは、基本的に自分のワークを他のクリエイターに買ってもらうことで手に入れます。つまり、**ダウンロード数=自分の作品の売り上げ**、です。ダウンロード数=自分の作品の売り上げを上げるために、クリエイターは、「相手がどう見ているのか」「楽しんでいるか」を気にするようになります。このために、**表現力を身につけたり、プログラミングを複雑にしたり、さまざまな工夫を試行錯誤**します。

12) 「マーケティング力」に関する質問です。お子さまが Springin' を始めてから【日常生活】で変化したと思われるものはありますか？



1 位 自分がつくったものが相手にどう見られているのかを考えるようになった。

2 位 何かをつくるとき、自分なりに魅力的に見せる工夫をするようになった。

3 位 何かをつくるとき、著作権について気にするようになった。

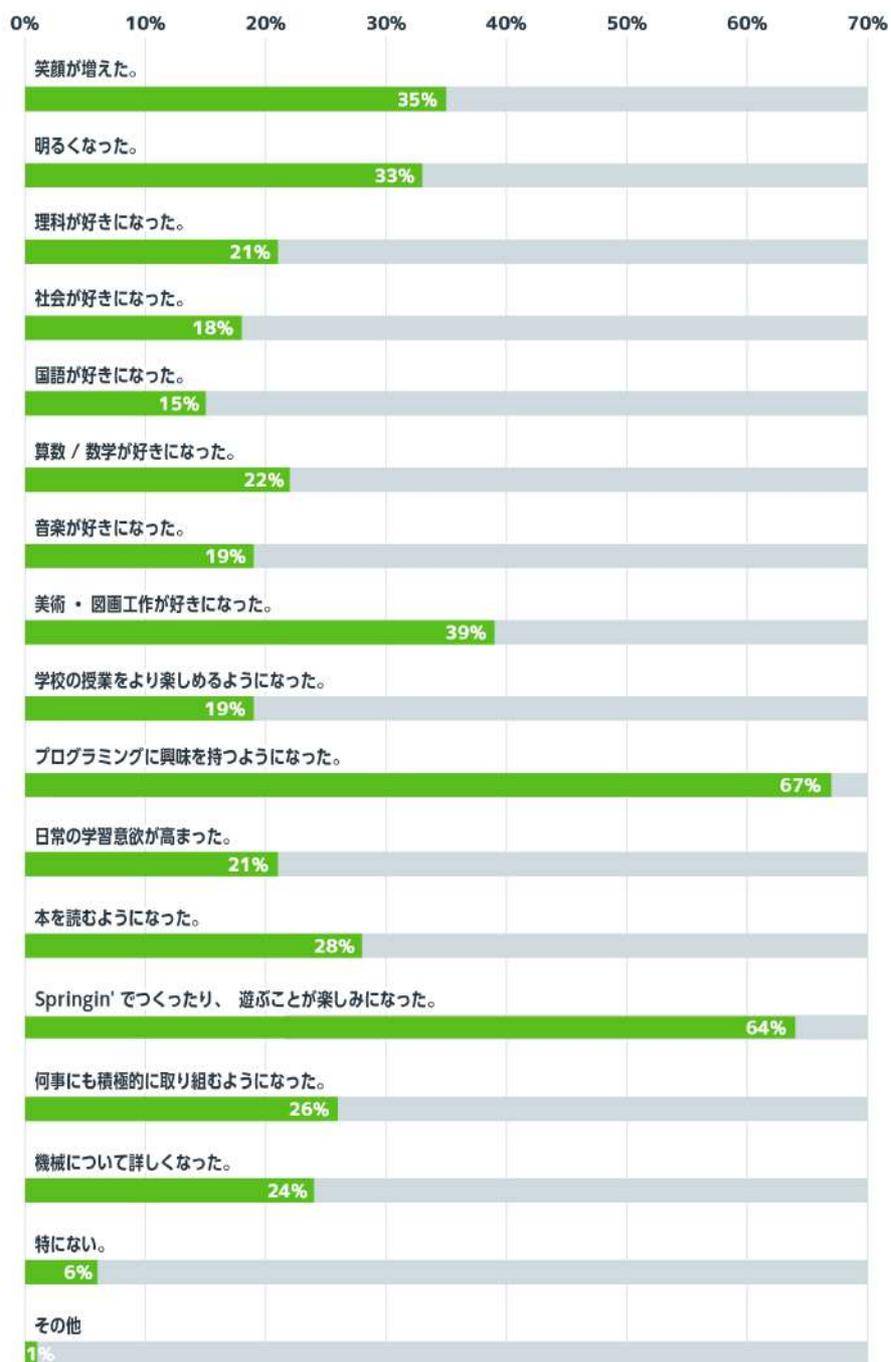
では、日常生活においては、何か変化があったでしょうか？

「自分のつくったものが相手にどう見られているのかを考えるようになった。」と「何かをつくるとき、自分なりに魅力的に見せる工夫をするようになった。」が上位になりました。**他者を意識して魅力的な作品を作る**ことは、マーケットにおいては必須です。

また、「著作権」について、スプリングンのマーケットでも問題になっています。一つは市販されている漫画やアニメ、ゲームなどの著作権であり、もう一つは自分のワークの著作権です。

前者は違反行為（但し、作品にもよる）ですし、クリエイターが他のクリエイターに対し、「著作権」についてわかりやすく説明したワークを作成するなど、注意喚起することがあります。これもスプリングンの独自の文化と言えます。（個人攻撃は違反行為です。）後者については、お互いに学び合うことが想定されていますので、厳密には違反行為ではありません。後は、**クリエイターのモラルの問題**であり、モラル意識を高めるために、例えばマーケットに上げる前の注意事項確認や、ワーク品質保証サインの導入などを行っています。**ご家庭でも、情報モラルについて考えるきっかけとなっている**ようです。実際のマーケットでは、**著作権違反のようなモラルの無いワーク**は人気ワークにはなりえず、**自然淘汰**されています。

13) お子さまが Springin' を始めてから、変化したと思われるものはありますか？



- 1位 プログラミングに興味を持つようになった。
- 2位 Springin'でつったり、遊ぶことが楽しみになった。
- 3位 美術・図画工作が好きになった。
- 4位 笑顔が増えた。
- 5位 明るくなった。

「**プログラミングに興味を持つようになった。**」が最も多く、全体の6割を超えました。そして、Springin'を楽しみにしている回答も6割を超えました。学校の教科では、「**美術・図画工作**」が上位に上がっています。Springin'では、表現力の豊かなクリエイターさんたちが育っていますので、この結果も頷けます。また、Springin'を通して「**笑顔が増えた**」「**明るくなった**」回答は、率直に嬉しい結果です。**子どもたちの居場所**の一つになっているのかもしれません。

## 14) 今後の Springin' に期待することを教えてください。(自由記述)

### + 自由回答部分

#### 応援・期待コメント

Android 版へ期待

もっとみんなに知ってほしい

流行ってほしい

学校でも広まってほしい

いいアプリ、楽しい (同意見多数)

「動画見えます！配信楽しみにしています！」

「多彩な表現ができるプログラミング」

「Springin' をより沢山のの人に知ってもらえて、作った作品をどんなデバイスでも遊んでもらえるようになること。」

「これからも魅力的なシステム開発を頑張ってください！」

「コロナで家から出られない日々楽しく刺激的な創作時間を有難うございます。」

「安心して使わせられる、とてもよいアプリだと思います。コンテストなど、子供が興味をもつ企画をありがとうございます。」

「将来、プログラミングなどは活躍する時代が来ると思うので、その練習などになってこれからも役に立つようなアプリになると思います。」

「他人とも一緒にできる(Springin')共通の世界が作れる事を期待しています。」

「未来のパソコン社会に向けて期待」

#### 細かな要望コメント

あげられる作品数の増加・アニメーション機能・音楽ファイルの取り込み

キャンペーンを増やす・クリエイタースコアの復活・投稿無制限

コインで物と交換・コイン無しダウンロード・コンテンツの増加

スクロールのやり方がわからない・ストーリー系を作りやすくしてほしい

ツールを増やす・レベル毎の作り方講座・アイテム制限の増加

絵が上手くなるワーク・新しい属性

コメント機能 (自分で打つこと、悪いコメントを消すこと)

オフ会したい

「ファンミーティングなど、他のクリエイターさん達と交流できる機会を今後も設けてほしい。」

「随分前にインストールした時は良くわからなかったのかあまり触れず、最近また急に取り組むようになりました。初めてワークをアップした時、せめて公式からいいね！があれば次につながりやすいかもと思いました。」

「息子が、いつも楽しく Springin'を使っています。謎解き好きなのですが、そこで見て気になったギミックなどがあると、最近では「Springin'で表現できないか？」と、考えるのが日常になっています。一度出品したワークは、思い入れもあるし「いいね」やコメントをせっかくされているので、新しいワークに変えるのにとっても抵抗があるようです。コインなどで出品数が買えるようになるとうれしいです。」

### お悩み？

「参加者が増えて、いろいろと苦勞も多い（思ったようにいかない）ことも増えてるようですが、それでも自分が作りたいものをコツコツつくっているの、ゆっくり見守っております。」

「子どもに任せきりになっているので、他のクリエイターとの関わりが把握出来ていないので、少し心配。」

「なかなか他の方の作られたゲームをする時間が長く、作るマインドに持って行けてません。とりあえず本を購入しましたので、この夏休みは本に沿って作る楽しみを感じられるようにしたいと思ってます。」

「著作権の侵害はやめてほしい」

### 著書について

「書籍「はじめてのスプリングイン」を先日購入しました。とてもわかりやすい本で子供も勉強になる！と自分の作品に技術を取り入れています。また新しい本が出たら、親子共々嬉しいです。」

「中級や上級のチュートリアルの本の出版を楽しみにしています。」

### コンテストについて

「低学年や中学年向けコンテスト」

「母の日や父の日のイベントで作品を作っていました。これからも月単位で楽な気持ちで参加できるイベントを開催して欲しいです。」

「アワード参加が励みになったようだったので、今後も興味ありそうなテーマは参加させたいので面白い企画楽しみにしています！」

「公式のイベントも楽しく取り組み、そこから新しいアイデアが浮かんだりもしているようです。イベントがあるのは長続きの秘訣のひとつにもなっているので、今後も楽しいイベントの企画を期待しています。」

「今回ふくやさんの当選がキッカケで、完成度はともかく最後まで作って応募する事を目標に取り組みました。作っているうちに息子ももっとこうしたいああしたいと言うのが出てきたので締切との兼ね合いでできる事を取捨選択しました。まずやってみると言うのが

大事だと思うのでこういうキャンペーンがあつて家族みんなで取り組めて良かったです。」

### 心に沁みたコメント

「Springin'のコミュニティ内は小さな子が1人で遊んでいても安心な環境だと思います。思いやりのある環境整備を大切に続けてほしいです。

脳性麻痺で四肢機能障害がある方とお話をする機会があり、その時に「自分の書いたイラストを動かしてみたい」とおっしゃっていて、プログラミングへの興味もあるとのこと。(でもその為に、いろいろ使えるようにpcに準備してくれる人を探して買いに行ってもらわないとだし、それをしてくれる人がいないし、教えてもらわないと自分ではわからないし……etc.と問題を話してくれました)

その方は文字盤をゆっくり指差しコミュニケーションをとることができるので [Springin'の操作もできるのではないか] [Springin'で実現できるのではないか] と1番に Springin'を思い出しました。私は今まで漠然と [小さな子供から大人まで楽しめる Springin'] と思っていましたが、この時から障がいのある方・その方が生活や活動されている環境下でも Springin'を広く知っていただきたいなと思いました。」

「スプリングンは息子にとって、今や無くてはならない大切な居場所になっています。夢中になれるものとの出会えたことで、ここ一年で精神的に逞しくなったと感じます。素晴らしいアプリを開発してくださり、心から感謝致します。」

「学校で先生が勉強会でスプリングンを知り、クラスで紹介をして下さり、2年生の時には、卒業する6年生にスプリングンでゲーム作りを考え作品にして試してもらったり、家では母の日に自分の写真や声を使いゲームを作ってくれたり、イベントにもスプリングンを取り入れて楽しんでいます。また、自分のゲームを他の人が試してくれたり、他の人のゲームも楽しんだりして想像力を高めています。」

「息子は学校でスプリングンを教えてもらい自宅でも夢中でスプリングンをしています。なので、私は息子の完成した作品を見せてもらい、遊んでいます。どのように作品を作っているのか全く分からずにいるので、これからも変わらず子どもたちが時間を忘れて作品作りが出来るアプリであっていただければ嬉しいです。」

「日々、子供たちのスキルの成長の早さにびっくりしています。見ていると私も作りたくなります。これからも楽しく学べる内容を充実させて下さい。楽しみにしています。」

## おわりに

アンケートにご協力頂いた保護者の皆さま、誠にありがとうございました。

本調査は、スプリングンの開発運営を行っている我々しくみデザインにとっては非常に嬉しい結果となりました。

①96%が創造力が身についたと回答するなど、6つの力全てにおいて、高い効果が実証されました。

②アイデアがひらめき（59%）、相手のことを考えながら工夫して（46%）、楽しそうに試行錯誤する（50%）ようになるなど、様々な効果を実感されています。

③プログラミングに興味を持ち（67%）、本をよく読むようになり（36%）、学校の教科への興味も増すなど、日常生活にも良い変化が現れています。

④安心して使わせられる良いアプリ、無くてはならない大切な居場所、コンテストが長続きの秘訣、など、様々な喜びや期待の声を頂きました。

しくみデザインは、世界中すべての人をクリエイターにするという大きな目標を掲げ、スプリングンをもっと楽しく創作できる環境にアップデートしていきます。

また、これらの6つの力がより楽しく効率よく身につけられるように、指導者向けのサービス「Springin' Classroom（スプリングン クラスルーム）」も提供しています。

これからも、子供たち、そして大人たちが笑顔で創造的になれるような活動を続けて参ります。

[おわり]