

COOP トリプルカード みやぎスマイル基金 助成活動報告書

団体・学校名	宮城大学 事業構想学群 地域資源マネジメント研究室
連絡先	(電話) 022-377-8205 (代表) (ホームページ) 研究室 HP: https://linkingdesign.jp/

1. 助成事業報告

事業名	「段ボールを活用した SDGs 商品の開発と地域でのイベントの実施」
目的	「子供でも大人でも楽しく遊べて安全性が高い、尚且つ環境に優しいおもちゃを作り出したい」という思いから、今までにない独自性のあるおもちゃとは何か、幅広い世代で安全に遊べるものは何かについて研究室メンバーと話し合い、リサイクル率の高さやプラスチックと違いぶつかっても痛くなく安全性の高さがある素材として段ボールに着目した。そうした SDGs 素材を用いながら、学びながら遊べる玩具を開発することが事業の目的である。その結果として「段ボール」と「ボウリング」を掛け合わせた「だんボウリング」を作成した。 作成の過程では、ワークショップを複数回開催し、地域の企業やデザイナーとの共創に取り組んだ。この地域との共創の実施がもう一つの目的である。共創のプロセスは、2022 年度のみやぎスマイル基金で学んだことであり、それを参照しながら、ワークショップを開催し、アイデアを出し合いながら商品開発やイベントの開催に取り組んだ。
実施内容	まず企画の考案である。初めに研究室メンバーでワークショップを行い、デザインやコンセプトに関して立案し、その後に、デザイナーとの話し合いを重ねて商品化を目指して、幅広い世代で遊べるようなサイズの調整や本物のボウリングのピンに見えるように等様々な工夫をデザインに盛り込んでいった。次に、地元企業である段ボール製造会社と連携し、ワークショップや工場視察、工場の方々とのディスカッションを重ねて、サイズ感の調整や製品のコンパクト化に取り組んだ。この段ボール会社では先行事例もあり、それを参考にワークショップを実施し、最終的には工場にて「だんボウリング」を作成した。組み立て式にすることで遊び終わった際にバラバラにして収納できコンパクトになるため、場所を取らないという利点がある。また、子供たちが手に取ったときに喜んでもらえるように、収納する箱に動物が「だんボウリング」で遊んでいる様子や迷路で遊べるようなデザインも考案した。さらに「だんボウリング」のピンやボールの組み立て方、ボウリング以外の遊び方も記載した説明書を作成し箱に入れることで、より分かりやすく遊べるように工夫した。そして、まち

	のお祭りや子供向けのイベントに参加する際に設置するために、小さな子供にも魅力が伝わるような擬音や迫力の出し方についてデザイナーの協力を得ながらバナーを作成した。これらを用いて各種イベントに参加する形で、計2回私たちのイベントを開催し、多くの地域の人々（主に児童）に学びながら遊んでもらうことができた。その他にも、まちづくり団体を訪問し、導入の可能性に関して、聞き取り調査を行った。
開始から終了までの流れ	【全体の流れ】 「誰もが遊べるような安全性が高い、環境にやさしいおもちゃを作り出す」という目的のもと、リサイクル率が非常に高い段ボールを素材にしたボウリングを考案した。デザイナーや段ボール製造会社を交えたミーティングを複数回重ね、子供でも簡単・安全に組み立てられるような設計、本物のボウリングのピンに見えるようなデザイン等に配慮し「だんボウリング」を作成した。その他に、初めて遊ぶ人にも分かりやすいように組み立て方や遊び方を記載した説明書の作成や子供が手に取ったときに笑顔になれるような収納する箱の外装のデザイン、小さな子供にも興味を持ってもらえるようなブースに設置するバナーの作成に取り組んだ。そして、「だんボウリング」を用いて地域のお祭りや子供向けのイベントを計2回開催し地域の人々と学びを通した交流を図った。 【気づき】 ・幼稚園児や小学生を主なターゲットにしていたが、予想外にも大人でもストライクを出すことが難しいことが実際に遊んでみて分かり、大人も一緒に本気で遊ぶことができるというところが「だんボウリング」の魅力の一つであると分かった。 ・デザイナーや段ボール製造会社と協同して「だんボウリング」を創り上げ、学生間だけでの作業ではなくそれを生業としているプロの方に意見をいただけたことが、「だんボウリング」の魅力をより高めることに繋がったと感じた。 ・バナーのデザインの作成 バナーのデザインは、「子供をワクワクさせたい」という目的から「迫力が伝わるように遠近法を使いたい、小さな子供でも理解できるように擬音を使いたい」という思いを込めた。一人だけではなく研究室メンバーでデザインについて意見を出し合って考え、自分にはなかった発想に気づくことができた反面お互いの意見の折り合いを上手くつけることの難しさも実感した。
活動の成果と教訓	・成果 2023年6月17日、同年12月23日の合計2回イベントを実施することができたが、どのイベントでも幼稚園児や小学生に楽しんでもらうことができ、段ボールを組み合わせたボールのため思うように転がらないという点が子供たちの関心を集めるポイントになり、「もう一回遊びたい！」「どうやったら全部倒せるかな？」と繰り返し遊びたがる子供たちが沢山いることがわかった。子供たちが楽しそうに遊んでいる姿を見て、保護者だけでなく通りすがりの方も足を止め興味を抱いてくれるようになり、大人の方も一緒に遊んでもらえた。さらに保育園に渡して遊んでもらったところ、ボウリングとしての遊び方だけでなく、輪投げとして遊んだりピンをタワーに見立てて積み上げたりなど子供たちの自由な発想で様々な遊び方を生み出すことができると気づいた。この「だんボウリング」を通して、子供たちの運動機能や思考力の向上だけでなく多世代交流にもつながっていったらと

	思う。 ・教訓 今回の活動を通して学んだことは、「連絡を取り合い密に関係を作っていくこと」である。段ボール製造会社の工場へ訪問し実際に製造している様子を見学させていただくことで、どのようにして作られていくのかを間近に感じることができ、イベントの運営の協力も得ることができた。またデザイナーともミーティングを重ね、どんな思いをどう表現したいか何度も話し合いお互いの認識にズレが生じることを防ぐことができた。人とのつながりを大切にして、次につなげていくことが重要であることが、教訓といえると思う。
今後の展望など	今回の経験から、研究室メンバーだけでなく地元企業やデザイナーを交えて「だんぼうリング」を完成させることができ、協力体制についても経験を積むことができた。今後は今までのようにイベントに参加し子供たちと交流していくことに加え、興味をもってもらった他の団体に渡し、様々な場所で「だんぼうリング」を使って交流を広げていきたい。

2. 助成金使途報告書

(1) 収入の部 (助成の対象となった事業の分のみ)

確保した資金内容	金額 (円)	備考
みやぎスマイル基金	240,000 円	
合計	240,000 円	

(2) 支出の部 (助成の対象となった事業の分のみ)

費目	内容	予算額	実支出額	助成金からの支出額	領収書 No.
交通費	イベント・ヒアリング会場までの移動 (宮城県内計 9 回)	40,000	19,271	19,271	1 ~ 8,12

委託費	段ボール商品の製造費（ワークショップ・工場見学の実施3回を含む）	50,000	55,000	55,000	10
	段ボール商品のデザイン費（学生とのワークショップによる、ロゴ作成、説明書作成、パッケージデザイン）	120,000	132,000	132,000	11
雑費	イベント開催費（バナーセット印刷、文具（ボールペン他））	30,000	33,729	33,729	9,12
合計		240,000	240,000	240,000	

*用紙が足りない場合は他の用紙などで補ってください。

*収入の合計と支出の合計が一致していることをご確認ください。

3. 送付必要書類

- (1) みやぎスマイル基金 助成活動報告書
- (2) 領収書のコピー（助成金から支出した分のみ）番号を振ってください
- (3) 成果物（活動をまとめた冊子、パンフレットおよび写真※など）
（※写真は HP・SNS 等に掲載可能なものを送付ください。）



宮城大学 事業構想学群 地域創生学類
地域資源マネジメント研究室

目的

誰もがが遊べるような安全性が高い
かつ
環境に優しいおもちゃを作り出したい。

子供でも大人でも遊ぶことのできる
おもちゃを生み出したい。
これまでにはない独自性のある提案をしたいと考えました。

製品化までのプロセス



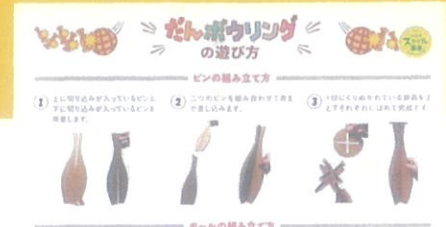
ミーティング

家庭や保育園などでも遊べるようなおもちゃの製品化を目指し
コンセプトの考案や
試作を重ねる。



学外との連携

デザイナーや段ボール製造会社と
協力し、サイズ感の調整や
製品のコンパクト化に取り組む。
説明書や外装のデザインを考案。

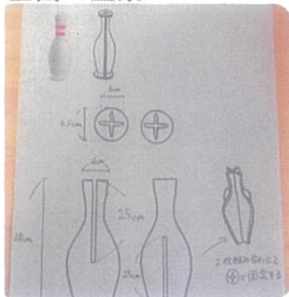


新しいデザイン

新たに型や外装を作成。
誰でも遊びやすくするための
説明書や遊び方をつけた
製品が完成。

プロセス

企画・立案



研究室にてボウリングのピンやボールを
模してデザイン。様々なサイズのピンを
作成し、幅広い年代が楽しめる
おもちゃを目指す。

作成



地元企業の段ボール製造会社と
連携して段ボールリングを作成。
デザインや型作りについて
研究室メンバーが話し合い
初期デザインを工場にて製造。

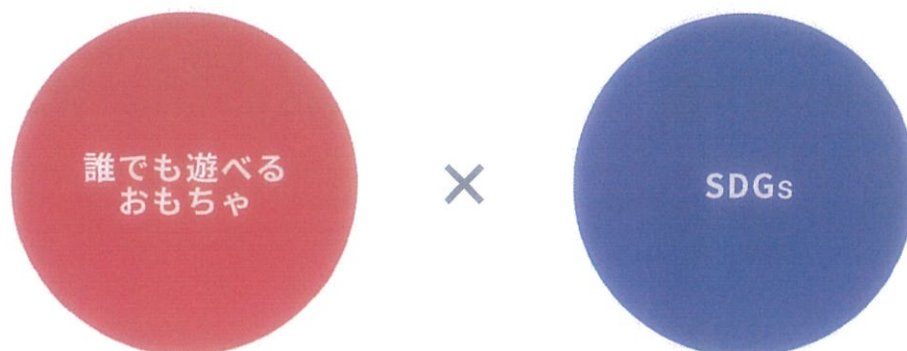
イベント実施



町の子供向けイベントにて初出店
ルールや価格設定を設け、子どもを中心に
段ボールリングを体験してもらう。

着眼点

商品の魅力を伝える上で
素材に注目。

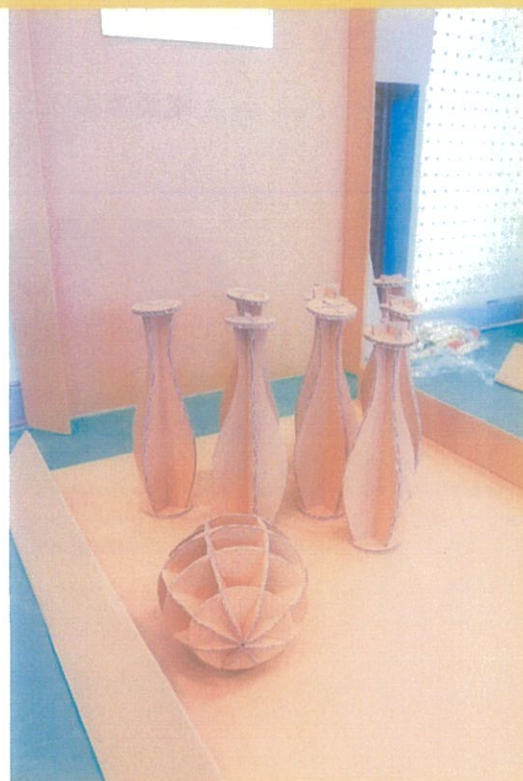


組み立てや片づけもしやすい設計と
それを可能にする段ボールという素材
これが人にも環境にも優しいおもちゃとして必要な要素

提案

段ボールで作られたボウリング
その名も“段ボウリング”

組み立て式で1枚の大きな段ボールを
切り抜いて製造します。
立案当初は宮城県の伝統工芸品「こけし」を
モチーフに作成しました。



本製品に期待できること



運動機能向上

- ・屋内でもできるボウリングであるため、簡易的にボールをつかった運動が可能。



交流

- ・幅広い世代が利用
- ・親子が一緒になって楽しめる。ボウリングデビューとして最適。



知育玩具

- ・ボウリングだけでなく輪投げや積み木のように遊ぶこともできる。
- ・遊んでみた子供たちが好きなように楽しめる。

いつでもどこでも誰でも
楽しむことができるおもちゃ



段ボウリング

今後の活動について

世代問わず交流し続ける
きっかけをつくりたい。

活動

今後も子供向けイベントへの出店の継続に加え、環境配慮型イベントへの出店も期待できる。古くなった段ボウリングのリサイクルについても考え、おもちゃとしての素材の独自性をアピールしていく。

構想学群 地域資源マネジメント研究室

THANK YOU!

ありがとうございました