

しょく・ろく

—おもちゃを使った「子どもの集団から家庭へ」の食育の取り組み—

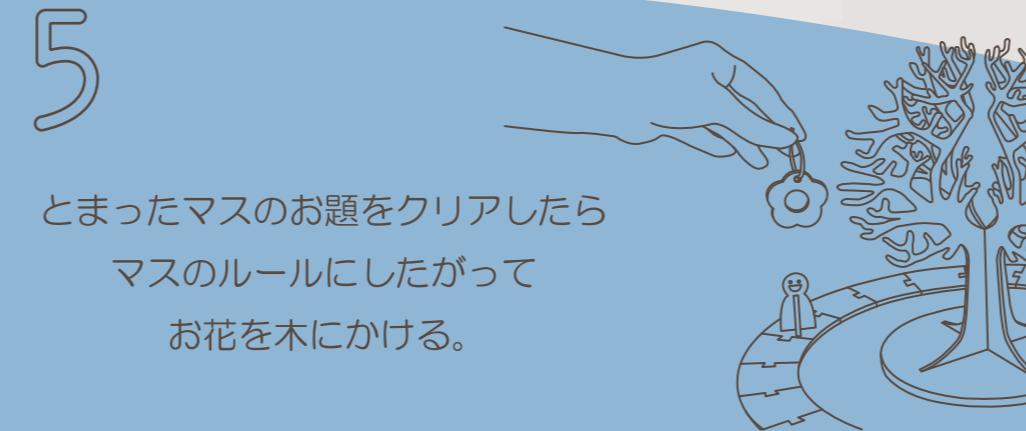
井澤研究室 企画 大江 楓恋



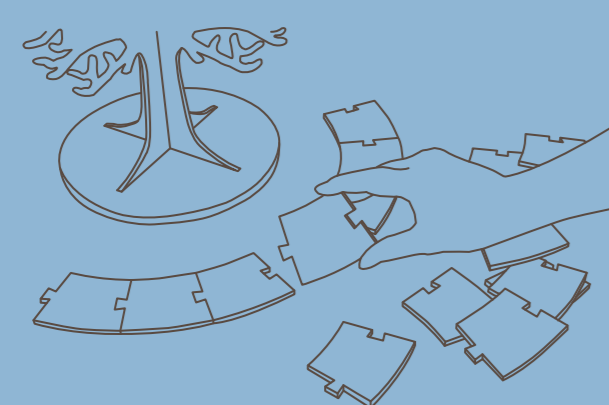
1 2枚の木を組んで土台にはめる。



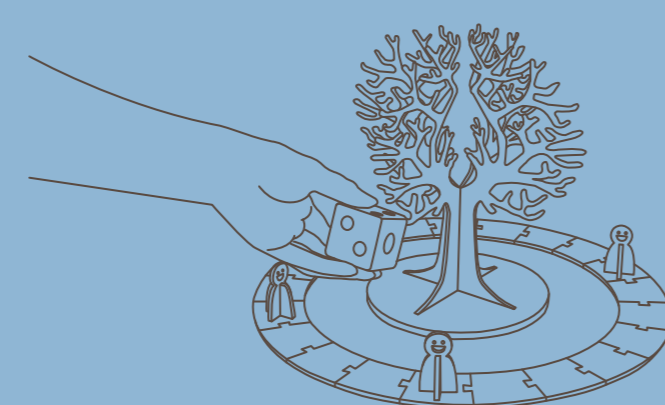
3 コマとお花（同じ色）をえらんで自分の目の前のマスにおき、じゃんけんで順番をきめる。



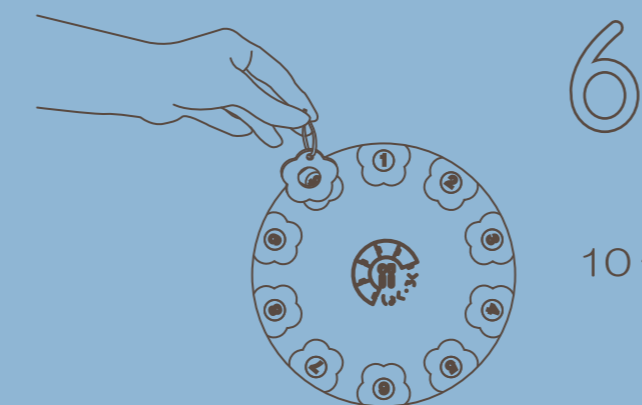
5 とまったマスのお題をクリアしたらマスのルールにしたがってお花を木にかける。



2 マスを20個えらんで木のまわりを囲むようにつなげる。



4 サイコロをふって出た目の数だけコマを時計回りにすすめる。

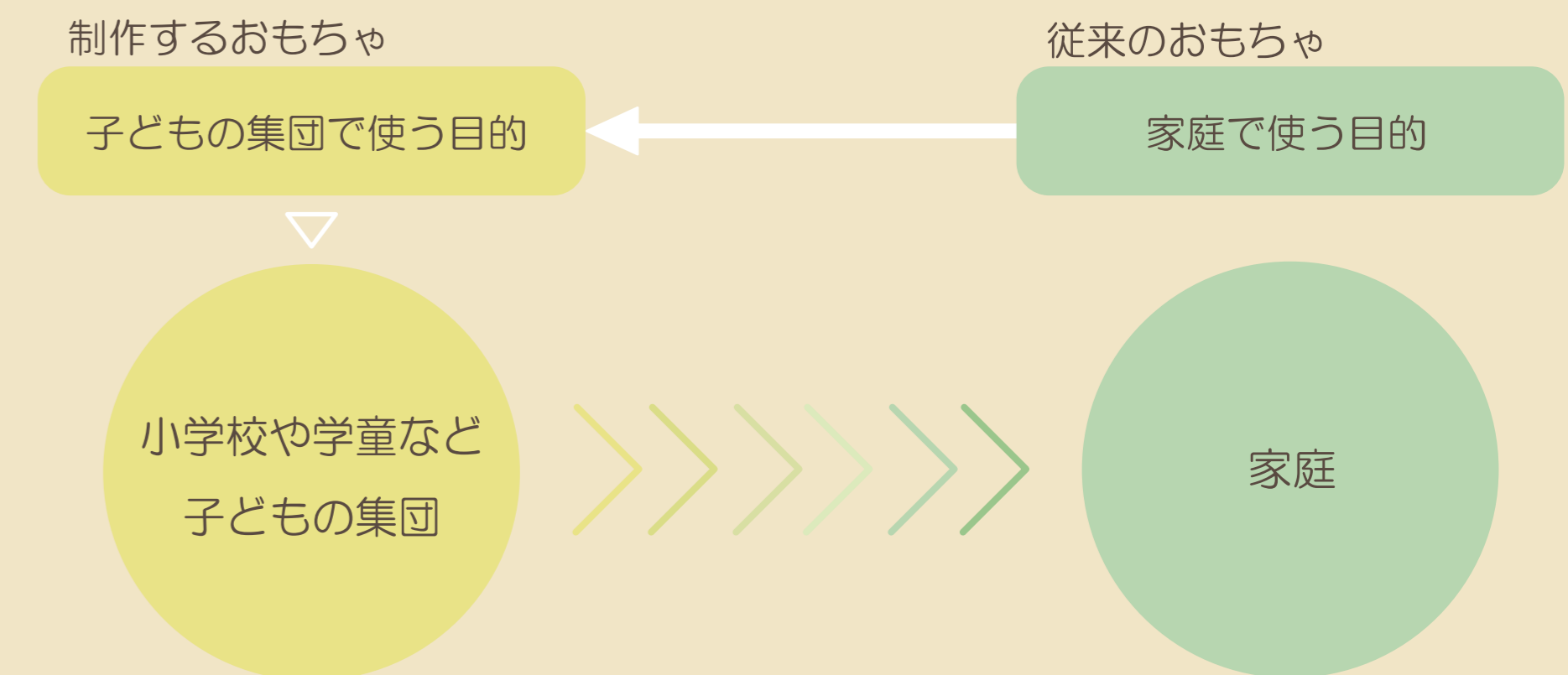


6 お花を先に10個木にかけた人が勝ち。

01 研究の背景・目的

現代では、家族で食事をする頻度の減少や子どもの孤食の増加、保護者は食育に関心があっても時間のなさや取り組み方が分からないなど家庭での食育は難しくなっている。

本研究は、子ども自身が「食」について考える玩具の制作を行い、小学校や学童保育といった子どもの集団の中での使用を通して、遊びながら学んだことを家庭へ持ち帰り家庭での食育のきっかけとなることを目的とする。



02 事例調査・分析

インターネットにて「食育玩具」などで検索して定めた判断基準に当てはまるものを40点抽出し、玩具の基本情報・食育玩具として目指す特徴・玩具の食育以外の特徴をリスト化し分析した。結果から、ままごとと食材を知るものが食育玩具として目指す特徴として多く、調理や栄養、食文化を意識したものは2～3点であった（表1）。玩具の食育以外の特徴は、18点（45%）が考える力を備えているが、食について考える玩具は3点（16.6%）であった（表2）。また、子ども同士で遊べる玩具が14点（35%）のうちゲーム系は4点（28.5%）であった。

表1 食育玩具として目指す特徴

食育玩具として目指す特徴 (n=40)								
ままごと	食材を知る	料理を知る	調理を知る	栄養を学ぶ	マナー作法	食への興味	食文化	その他
16 (40%)	19 (47.5%)	5 (12.5%)	3 (7.5%)	3 (7.5%)	10 (2.5%)	7 (17.5%)	2 (5%)	3 (7.5%)

表2 玩具の食育以外の特徴

玩具の食育以外の特徴 (n=40)							
考える力	想像力	創造力	コミュニケーション力	表現力	手の運動	自然素材	色の力
18 (45%)	17 (42.5%)	18 (45%)	22 (55%)	1 (2.5%)	35 (87.5%)	17 (42.5%)	10 (25%)

図形の認識	ゲームについて	食について
9 (50%)	6 (33.3%)	3 (16.6%)

03 試作

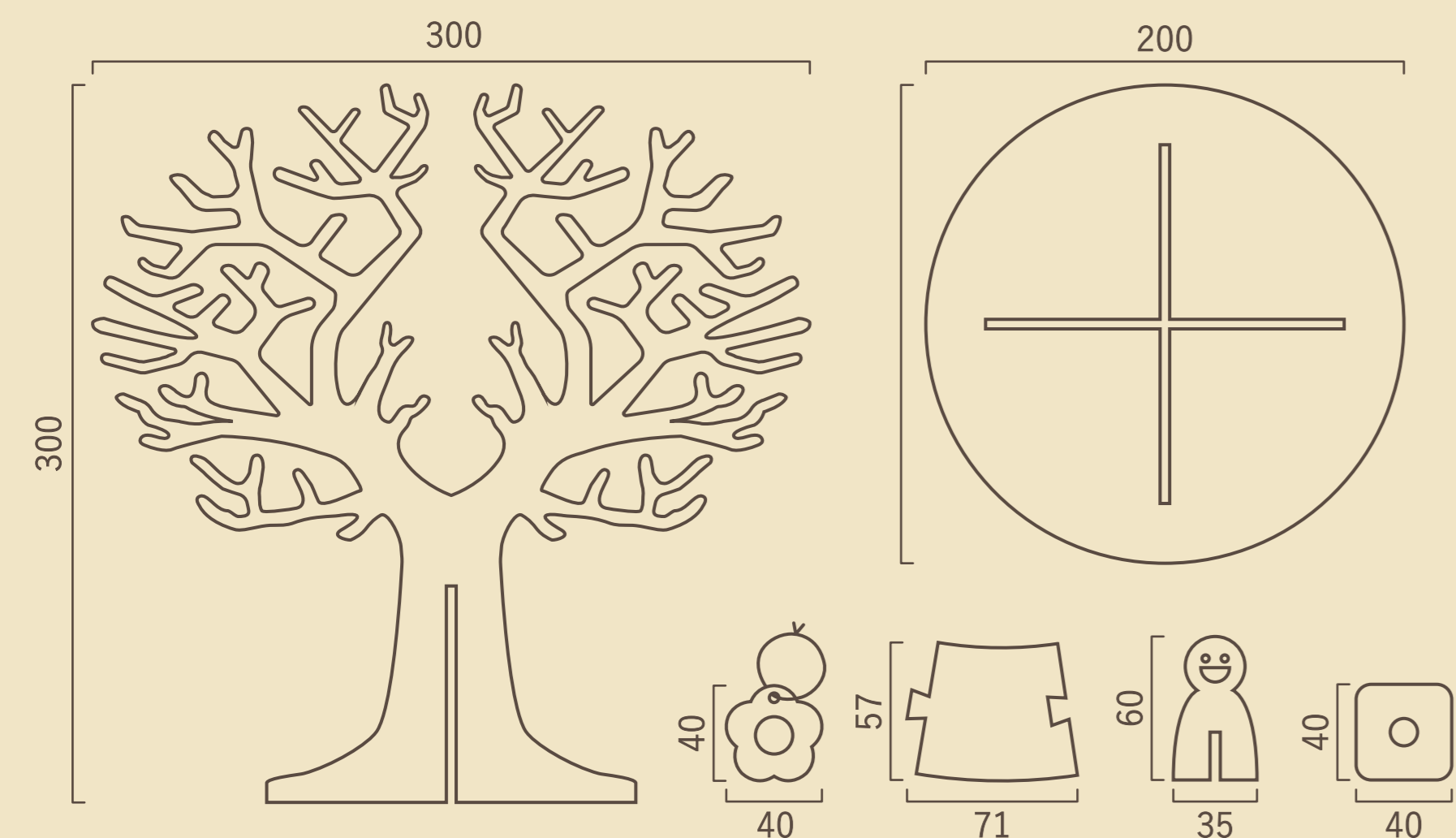


図1 マスのデザイン

食材や料理への興味を持ち、「食」に関する「なんで？」を子ども達自身が考えることを重視した、連想の要素を取り入れ子ども達考えるほど木に花が咲くように、子どもと木の成長を掛け合わせた立体的なデザインのすごろくとした(図1)。従来のすごろくが平面的であるのに対し、本玩具は立体的な要素をいれることで子どもの目を引くことや花を木にかけるといった動作が発生し手の運動にもつながることを期待する。

ーデザイナーー

すごろく盤は、スタートとゴールのない円状であり、マスを手パズルのピースのようにして組み換えを可能にした(図2)。花のケースは、パズル感覚で収納できる箱型のデザインとした(図3)。

ー材料と加工方法ー

基本はMDFを使用し、サイコロはブナ角材、花の紐は革を使用した。木材の切断や彫刻はレーザー加工、木材への塗装はマスはUVプリント、花や花のケース、コマは子どもが舐めても安全なミルクペイントを用いた。



図2 マスのデザイン



図3 花のケース

04 年齢を特定しない段階での検証

2022年6月18日・19日に行われた食育推進全国大会に試作品を出展し、イベントに訪れた親子を対象に本玩具の使用感と評価を調査した。子どもを対象とした観察調査の結果、「木に花をかける」「マス繋げる」など本玩具に興味を示していたことから立体の効果がみられた。ボードアンケートからは、遊んでみて楽しかったという玩具に備わっているべきである基本的な要素を含んでおり、繰り返し遊べる玩具であることが分かった。保護者には、本玩具の使用がどんな家庭での食育のきっかけになるかを調査した結果、食材に興味を持つが90%、「食」に関する話が増えるが約70%近くが回答しているが、それ以外は50%を下回る結果となった。



図4 「食育推進全国大会inあいち」での検証の様子

05 小学生での検証

1回目の検証を踏まえ、玩具の対象年齢を小学生にすると仮定し、学童にて本玩具の組み立て時間とゲームの所要時間の計測、子ども達が遊ぶ様子の観察調査を行った。計測の結果、準備時間は約2分、所要時間は低学年と高学年で10分程度の差があった。観察調査では、子ども同士による教え合いやマスの文章の解釈違いによる意見の違いがみられた。

また、花のケースに収納しづらい点や収納箱が一部破損するなどのデザインの問題点も明確になった。



図5 高見学童保育所での検証の様子

06 本制作

ーマスの内容ー

検証を踏まえ、小学生を対象とした玩具としたためマスの内容の変更と追加を行った。小学校の家庭科で学ぶ内容を参考に、家庭での食育のきっかけとなる内容を追加した。

ールールー

検証時に連想するだけ花をかけられることでゲームバランスが崩れたため、マスによって花が獲得できる最大数を決めて制限をかけた。

ーデザイナーー

アクリルのマスを追加し、素材の違いによって難易度の区別を可能にした(図6)。花のケースは板状の型はめに変更し、収納のしづらさの解消と花の使用数の把握ができる仕様にした(図7)。収納箱はMDFの厚みを2.5mmから4mmに変更し、箱の接合は組み次ぎにすることで、接着面が増え強度の増加をはかった(図8)。



図6 マスの追加



図7 花のケース



図8 組み次ぎ

ロゴデザイン



07 まとめ

食材、料理、栄養、手伝い、食品ロス、好き嫌い、共食の大切さなど私たちを取り巻く色々な「食」について連想する本玩具は、子ども達が手を動かし、頭で考え口に出す、さらに子どもの集団での使用で教え合いが生まれ遊びながら学ぶことが「食」への興味を促し、親子の会話が家庭での食育のきっかけにつながる。今後、本玩具が小学校の食育をサポートする教材のひとつとなることを期待する。