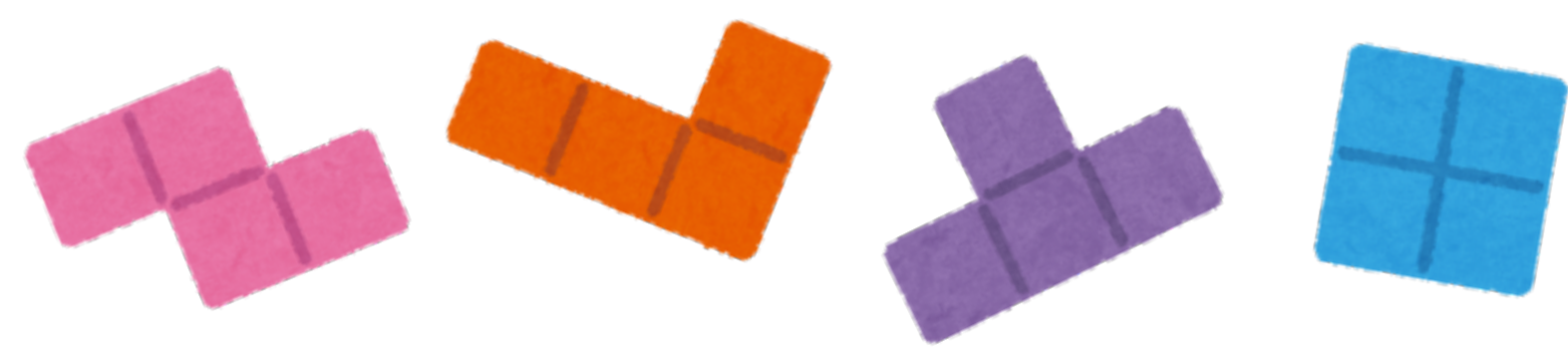




カラス撃退プロジェクト







# ブロック遊び



基本的な操作等

ブロックで遊ぼう！

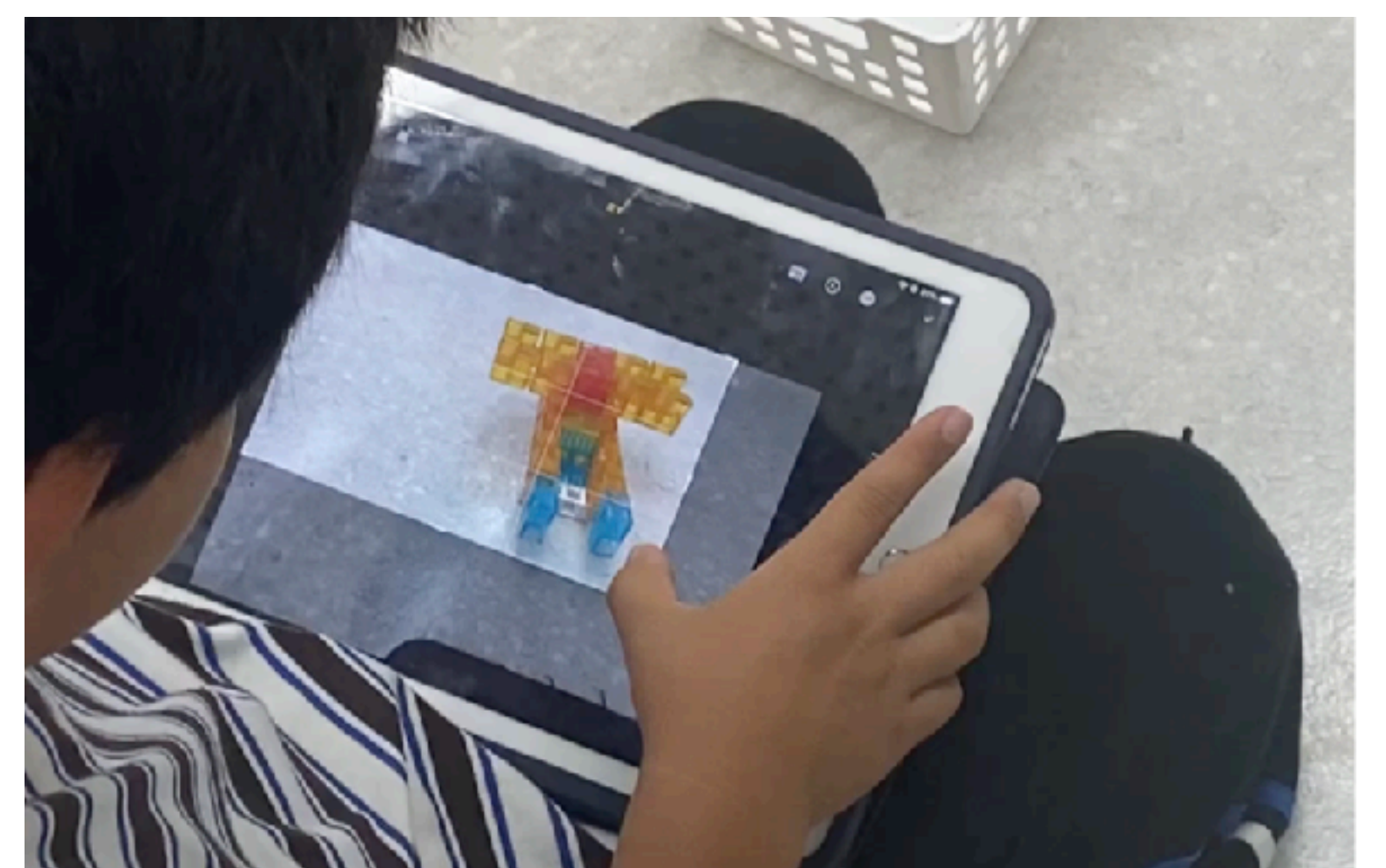
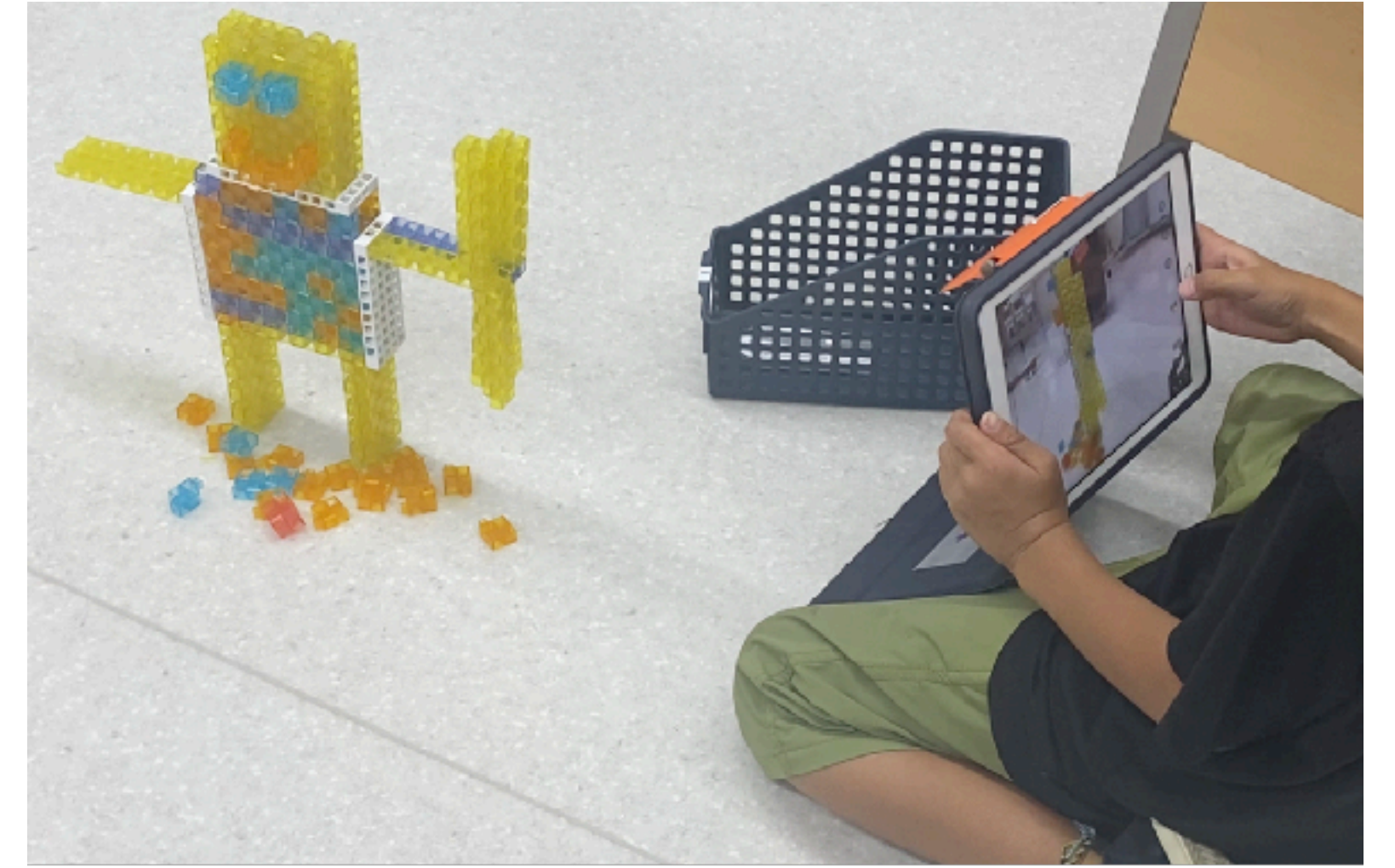
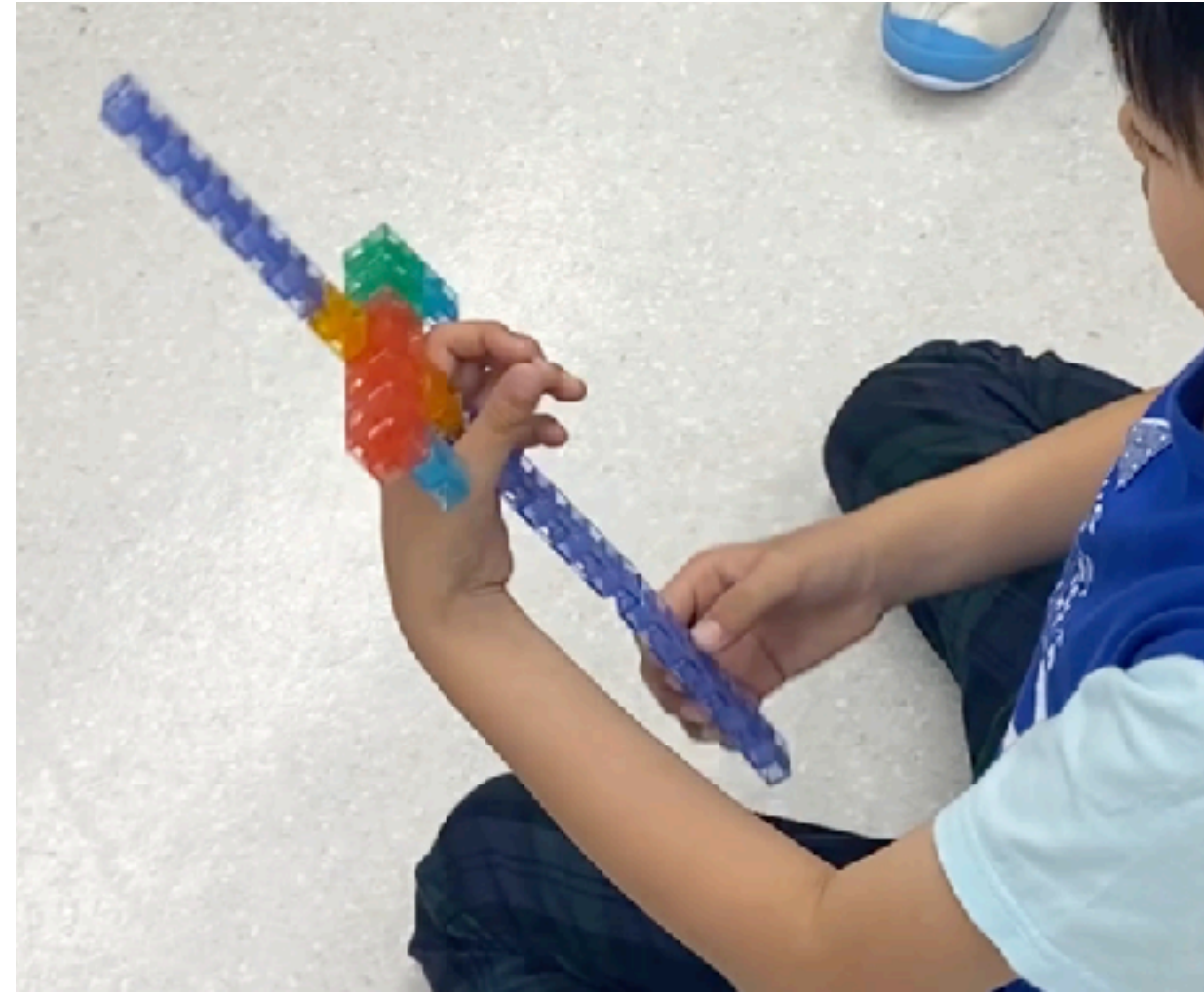


ブロック教材（Koov）で自由に遊び、組み立て方を知ろう！



# どんなものができるかな？

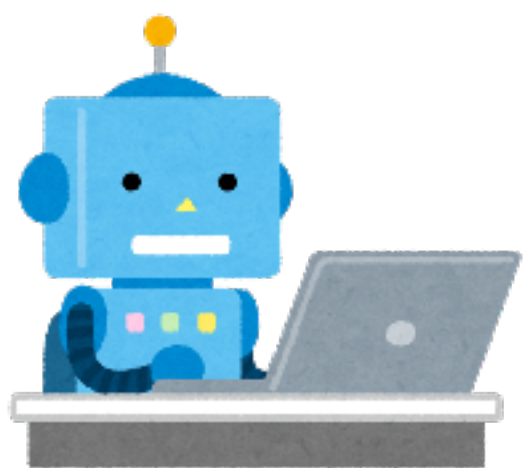
## Koovブロック











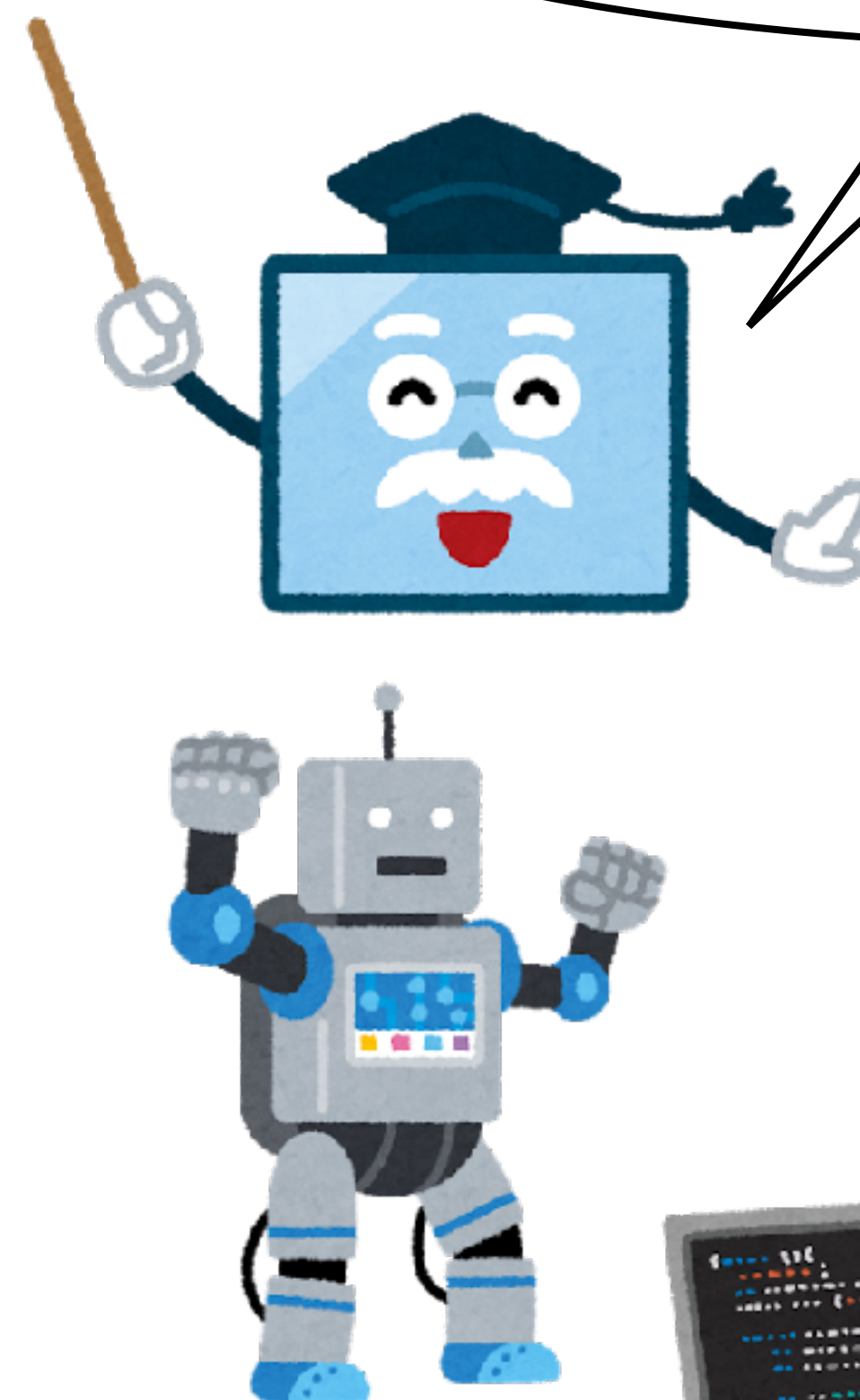
# ロボットプログラミング

基本的な操作等

情報及び情報手段  
の科学的理解



レシピ通りにやってみよう！



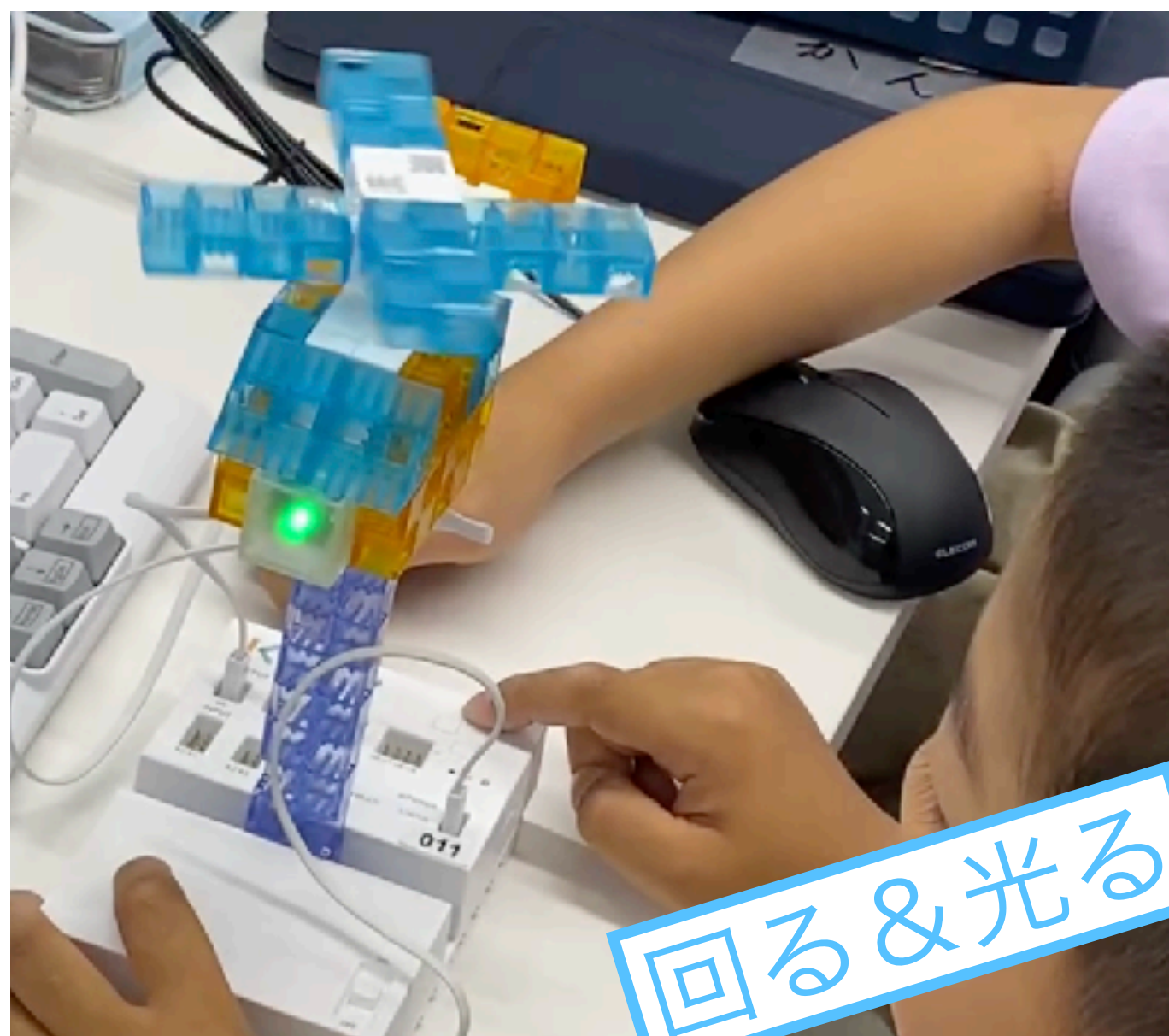
プログラミングも  
できる！





# どんなことができるかな？

ミニヘリコプター



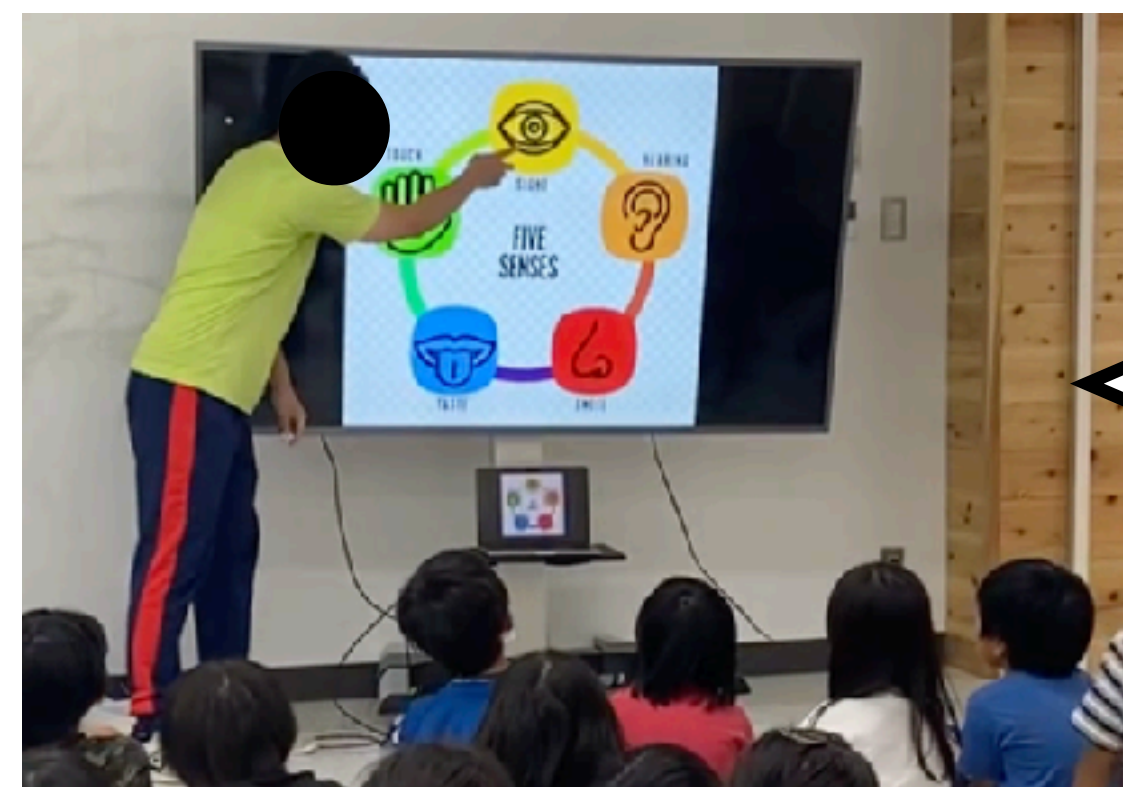
カニ



トリ



コンピュータはプログラムで動いている



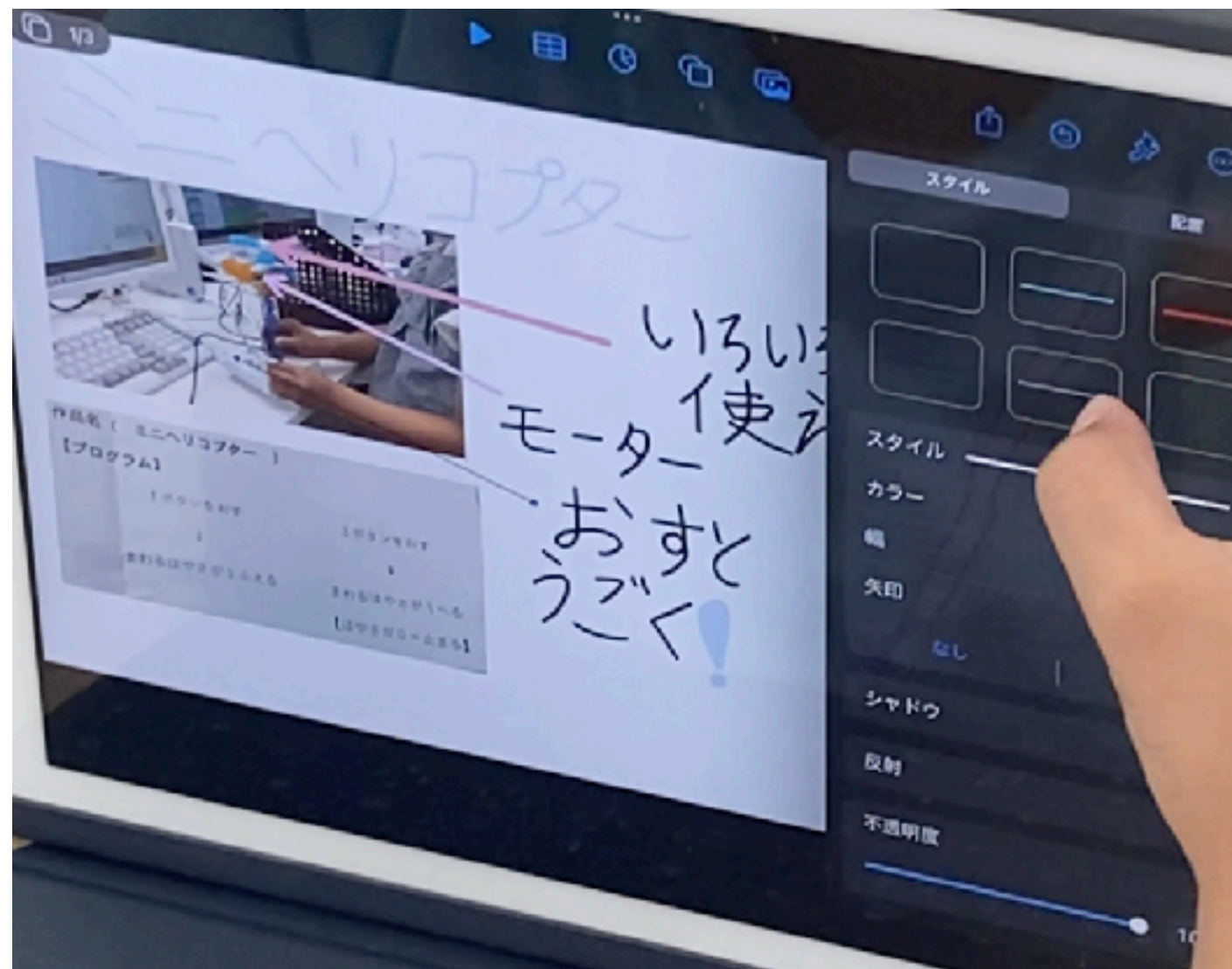
センサーで見たり  
聞いたりしている





# どんなことに使えるのかな？

## ミニヘリコプター

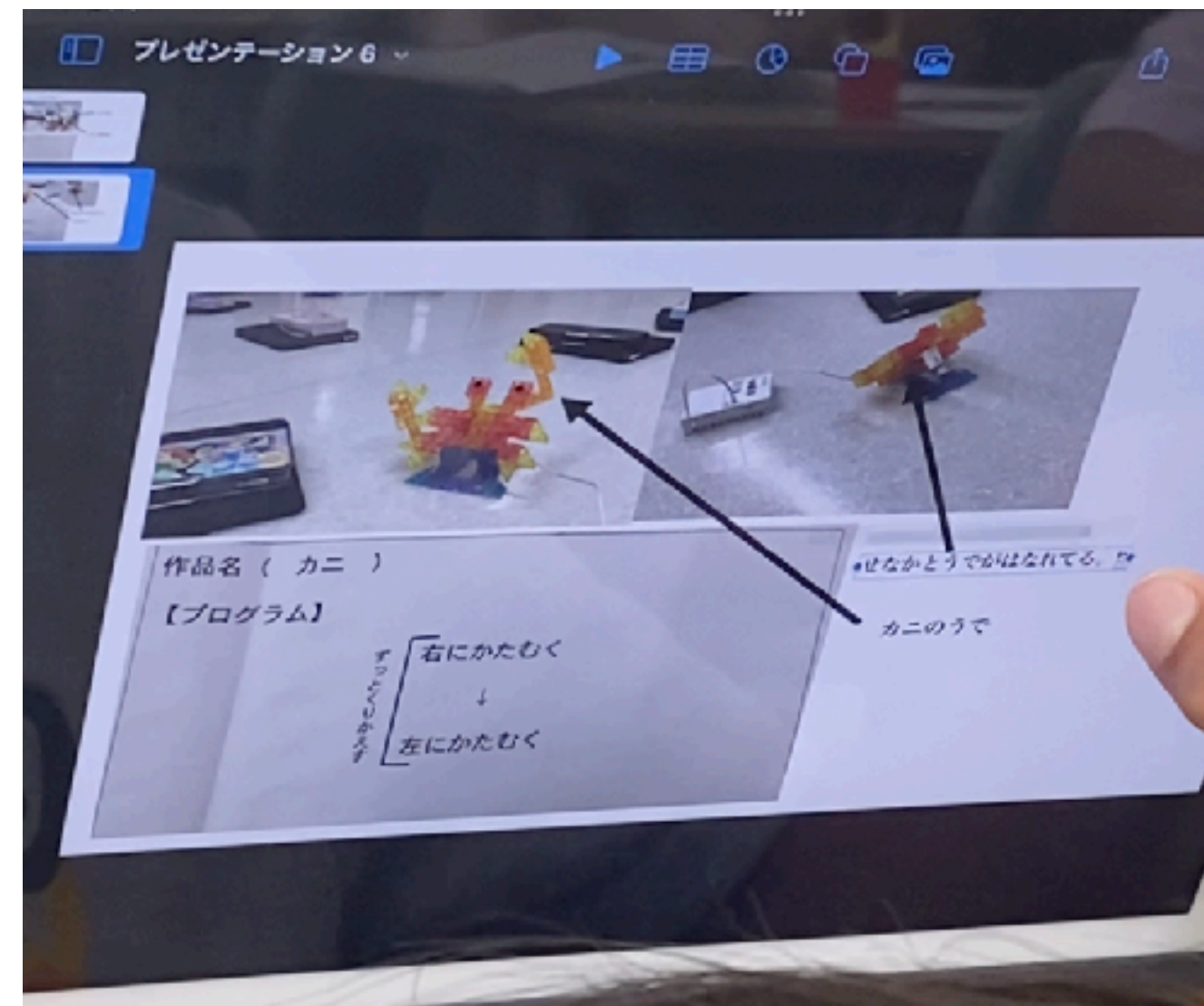


回る&光る



せむたき、せんぷうき  
くるまのたいやとしてい

## カニ

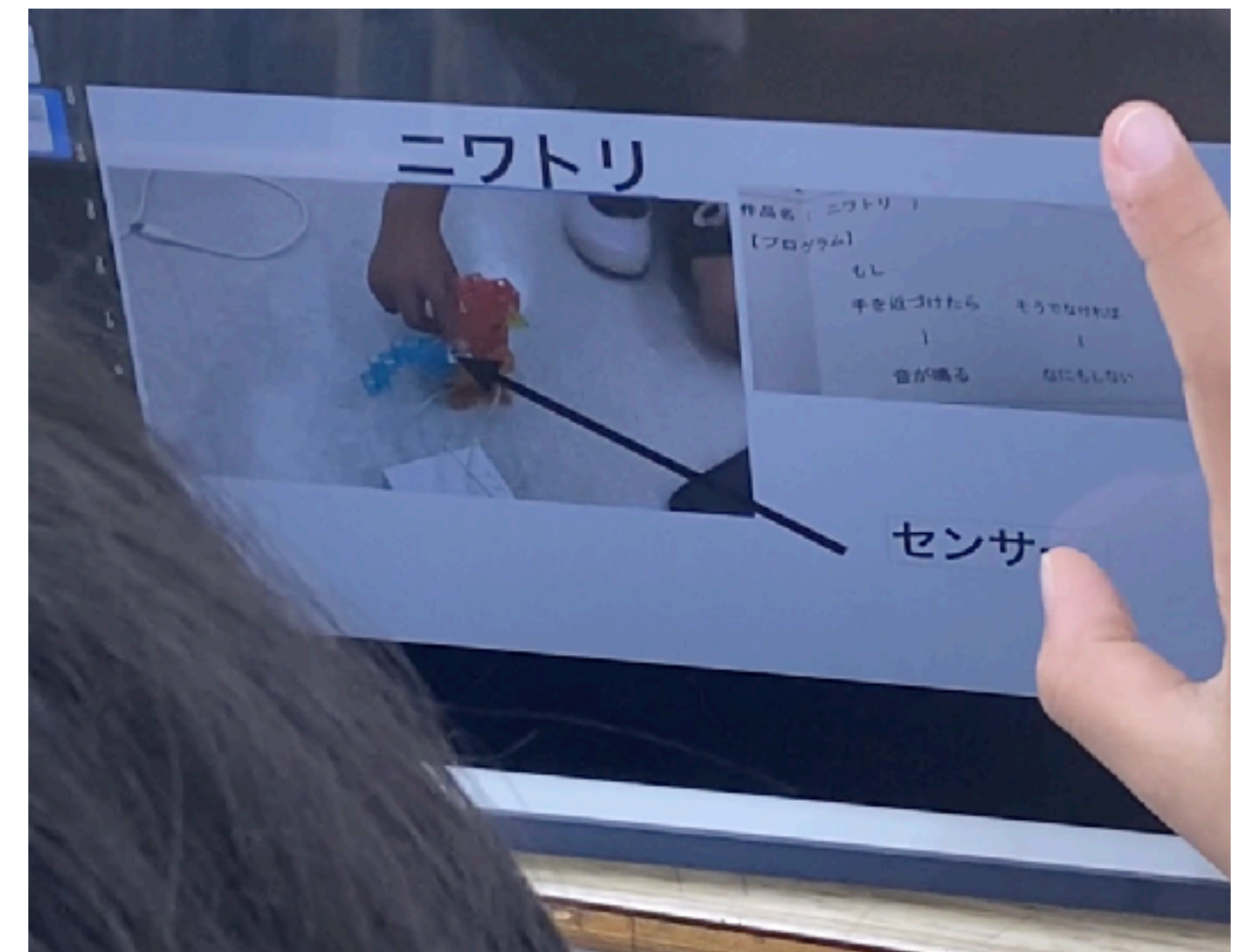


傾く



たまにれをかぞえるもの、シスター  
はねでゆれるアトアトコ

## トリ



近づいたら鳴る



じどう人いし じでうトラア  
りのなきゾえアルゴール



# どんなものをつくらうかな？

紙工作

回る

傾く

近づいたら鳴る

ブロック

プログラム

記録

身近なロボット









# 大きく そだて わたしの 野菜

探究活動における情報活用  
(inquiry)





# 世話をしよう

栽培（水やり・剪定）



観察



記録



カラスの危険!







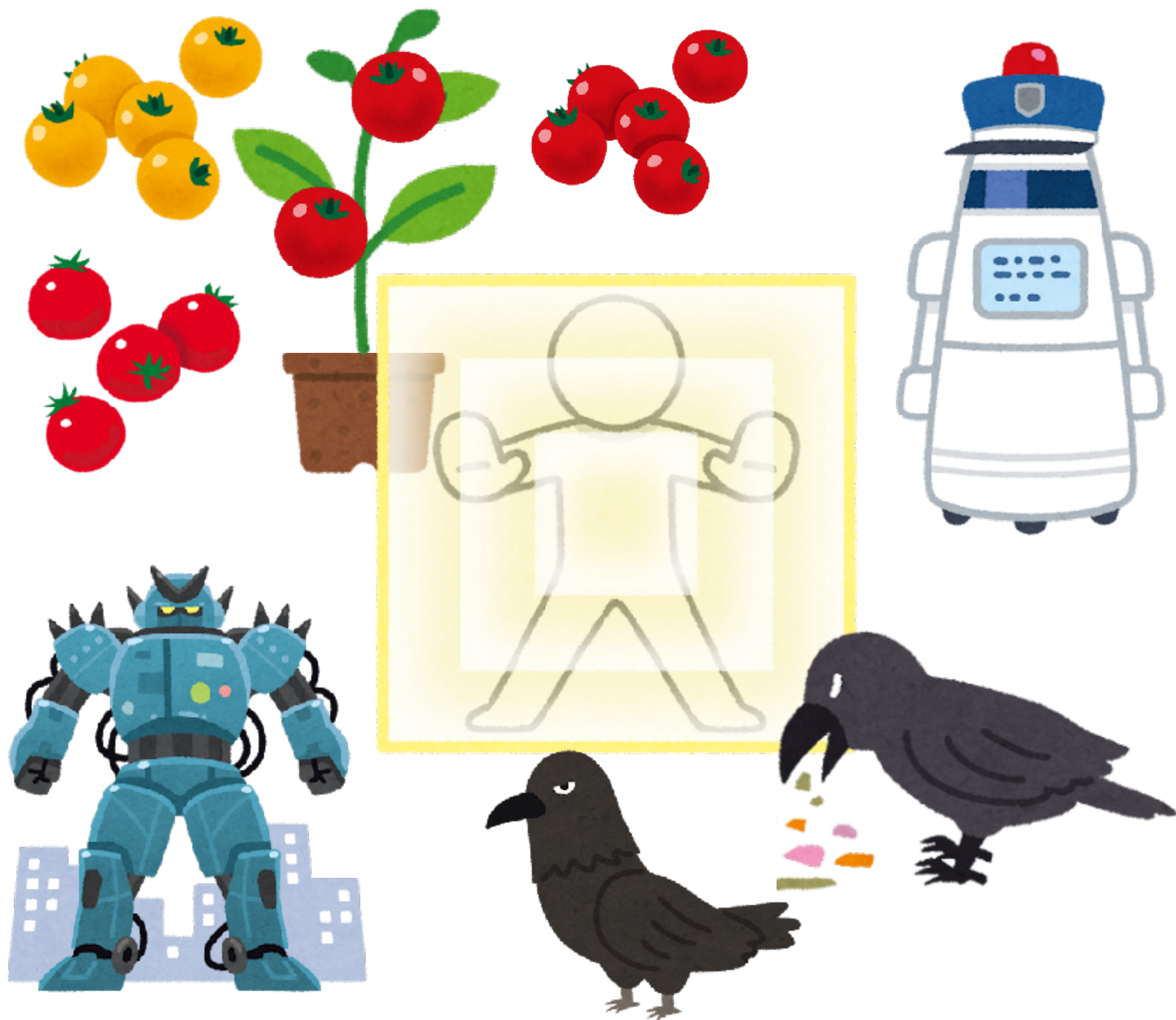




# あつたらいいな, こんなもの

情報及び情報手段を活用した創造活動  
(creation)

プロジェクトチーム発足！  
with実習生



カラスからトマトをまもり隊



カラスからまもらう



カラスじゃくてん



カラスレンジャー



カラスからトマトを守るロボットを作って発表しよう！

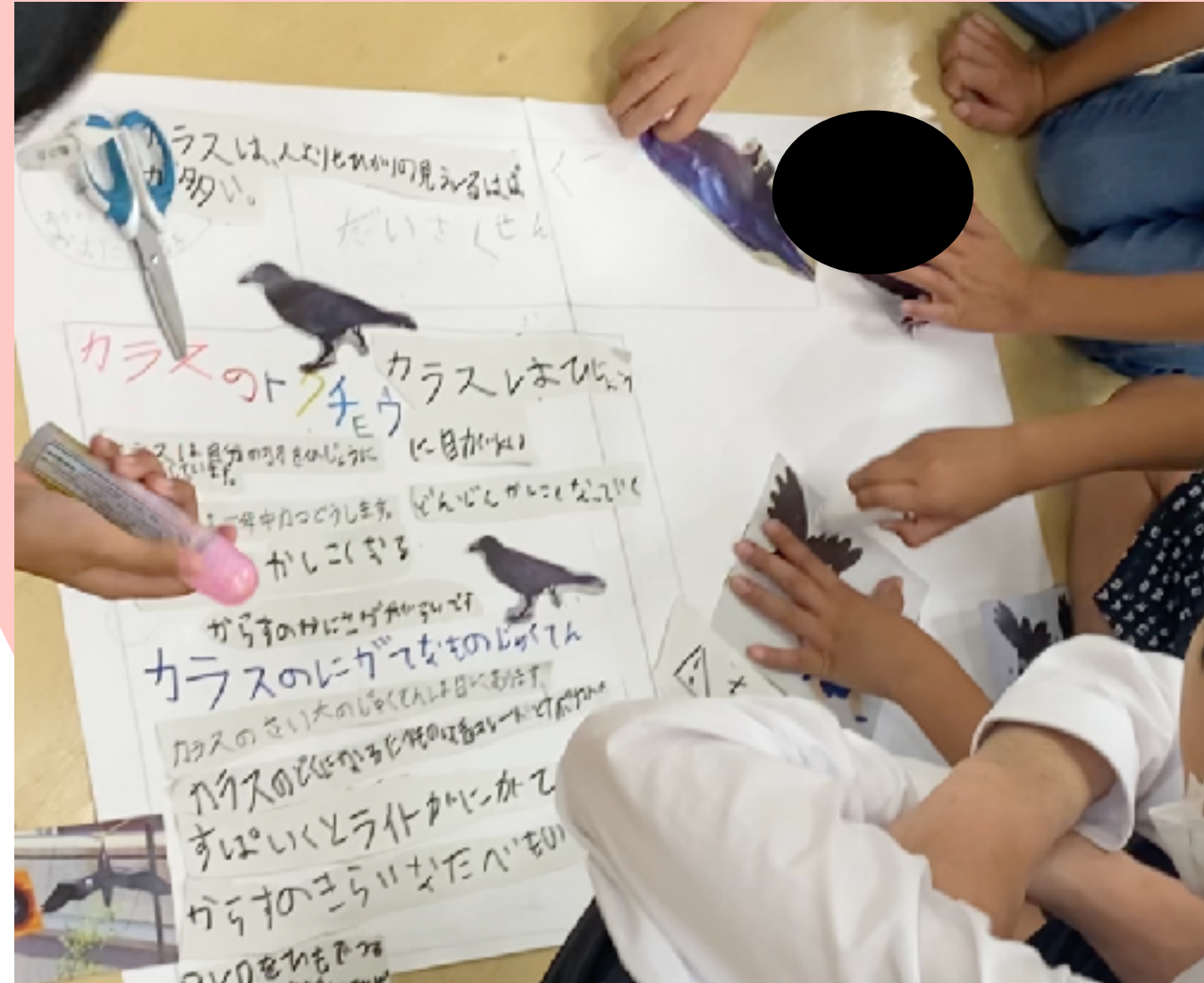
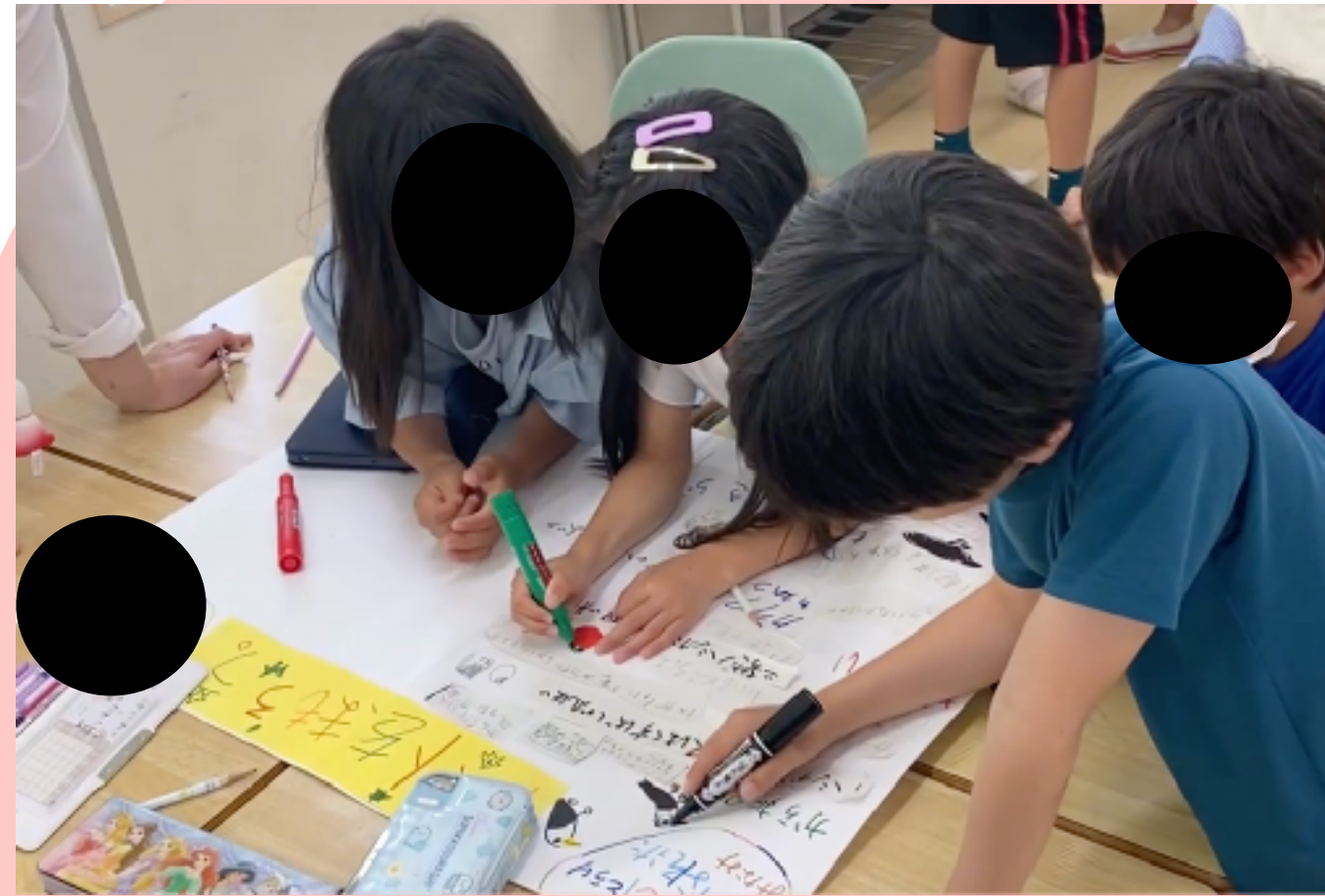


# カラスはどんな生き物なのかな？

図書資料



まとめ



インターネット



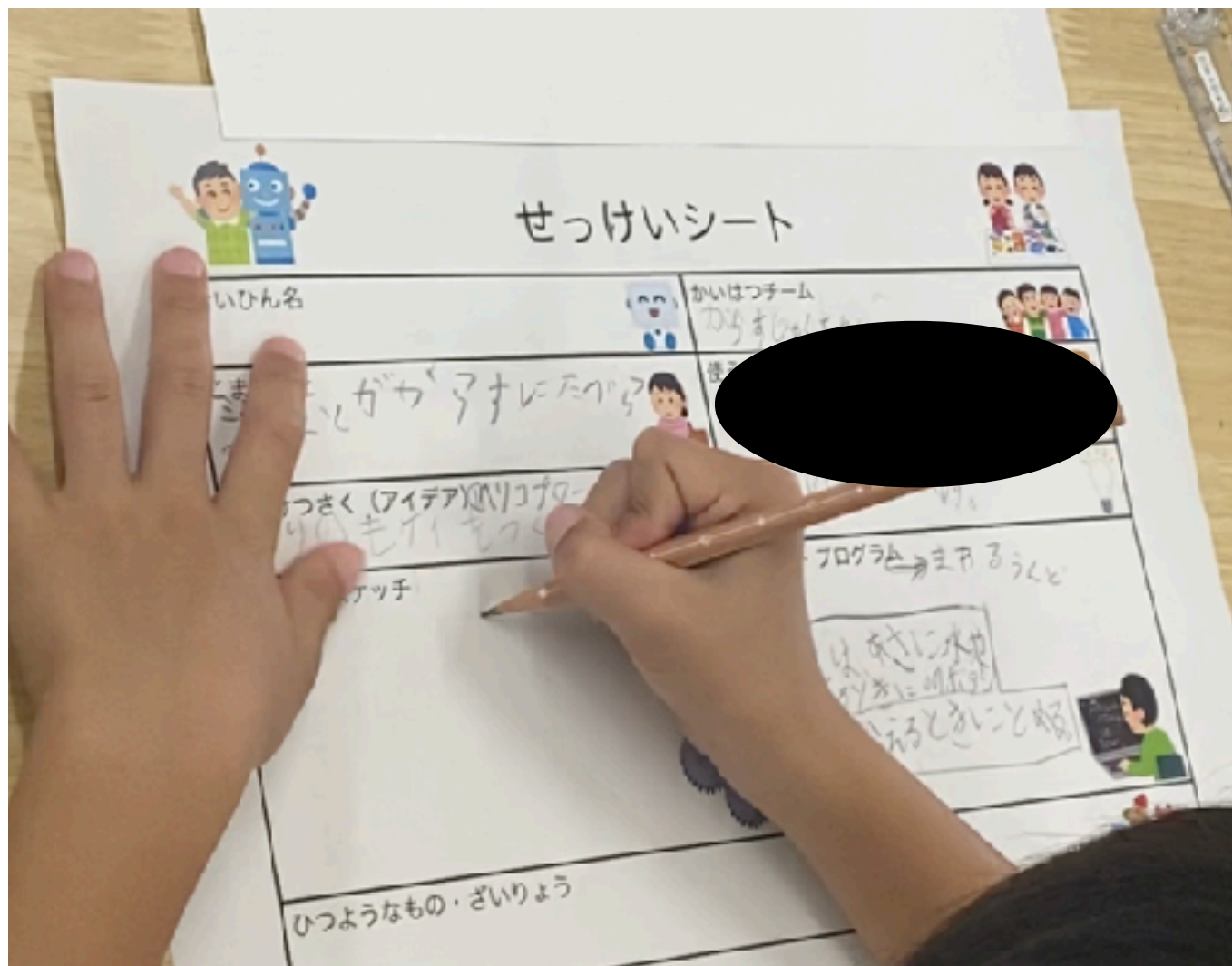






# どんなものをつくらうかな？

発想・設計



材料選択



制作/製作



工作

試行錯誤



プログラミング  
国立大学法人  
兵庫教育大学

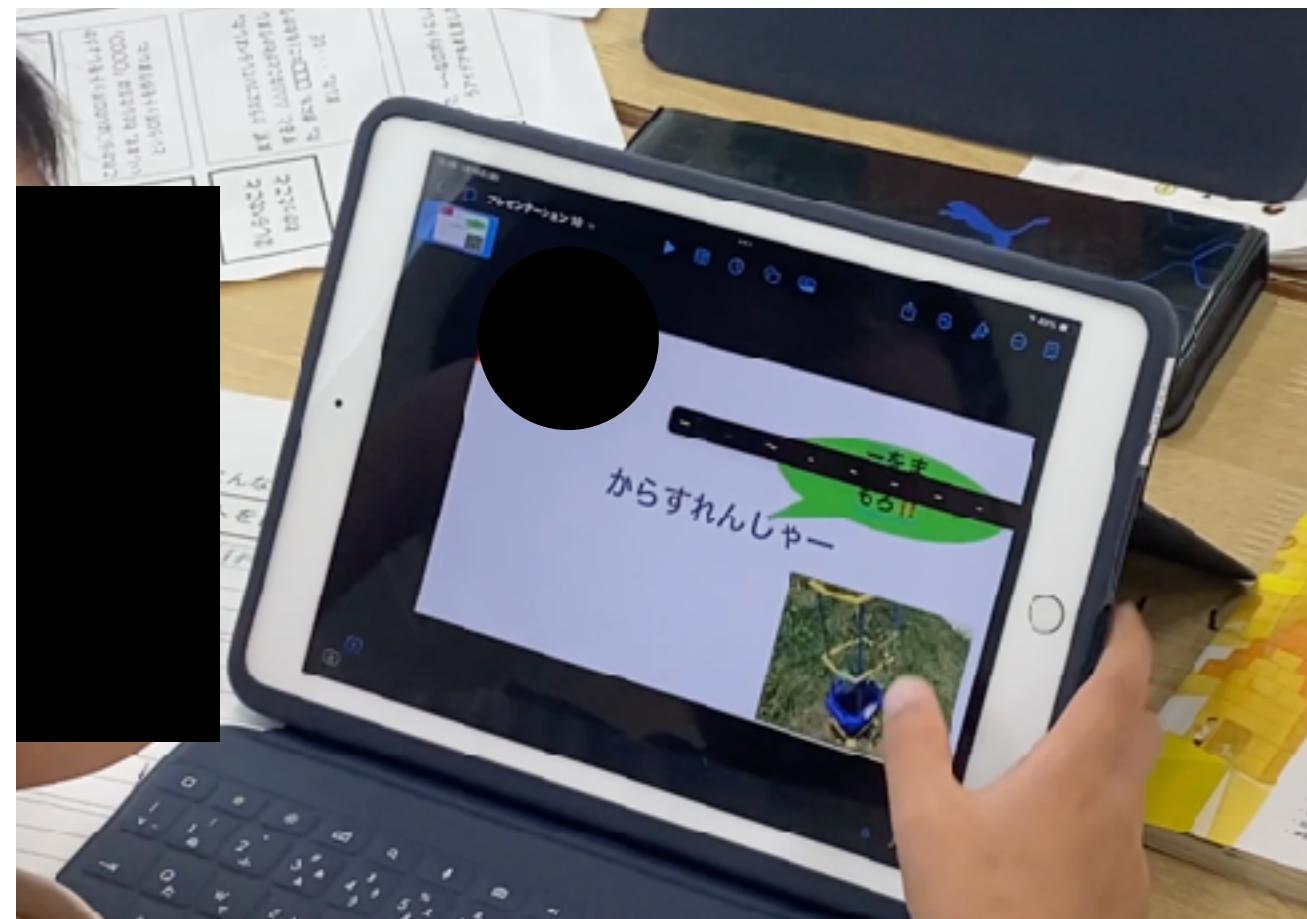


# こんなものをつくったよ！

実演動画



スライド作成



発表練習



プレゼンテーション







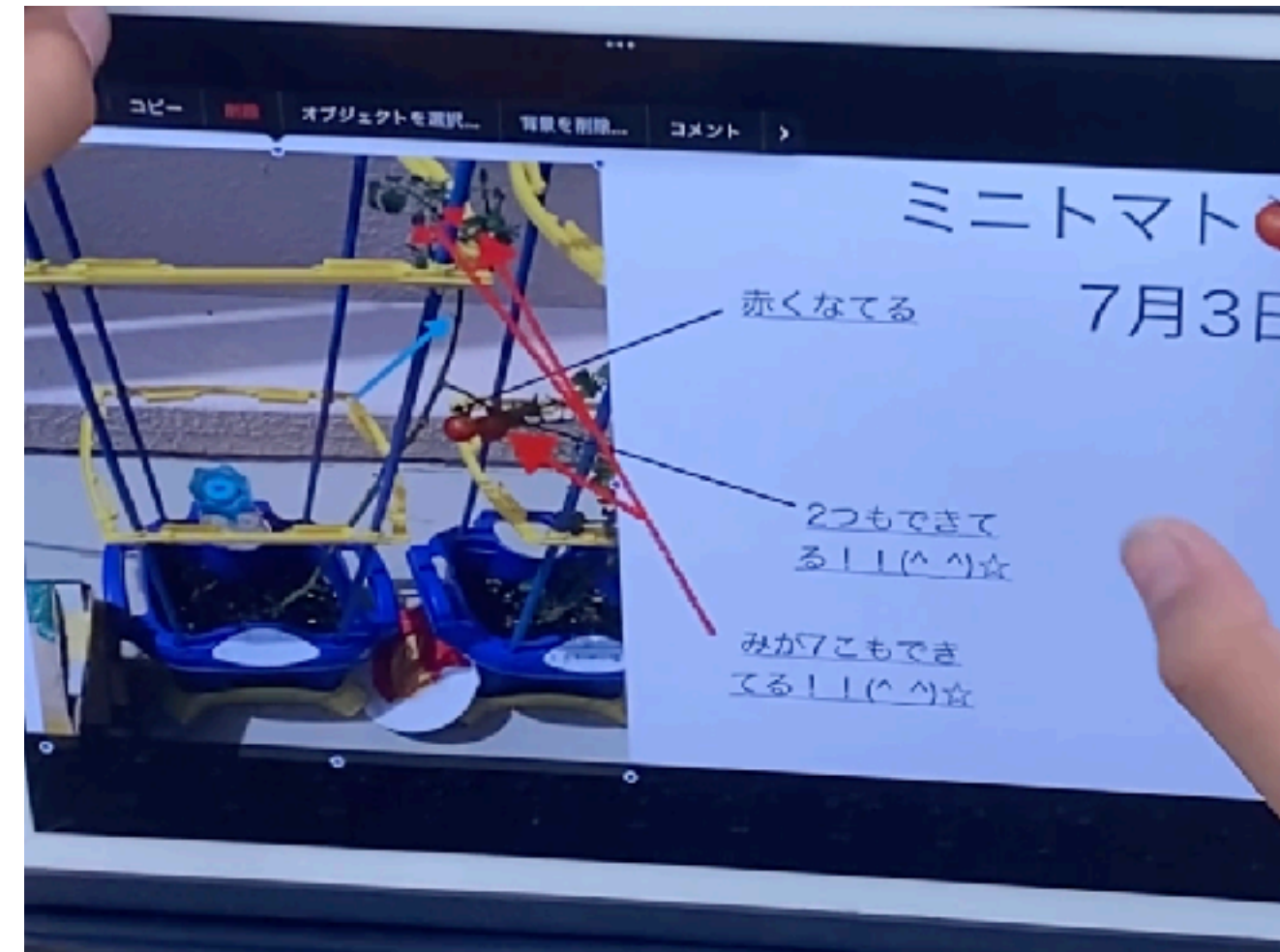


# 使ってみよう

設置



観察

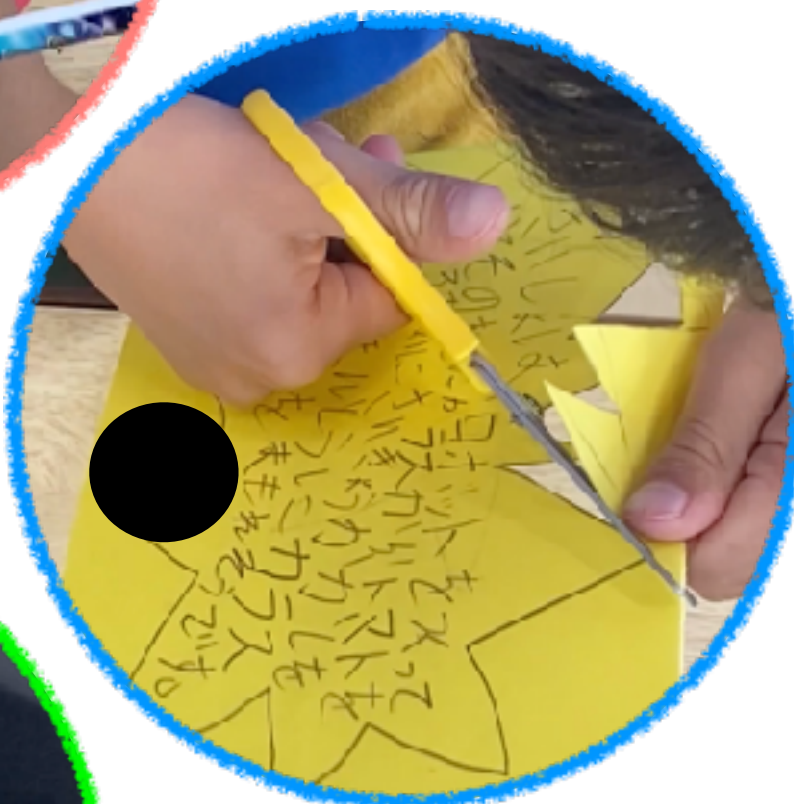
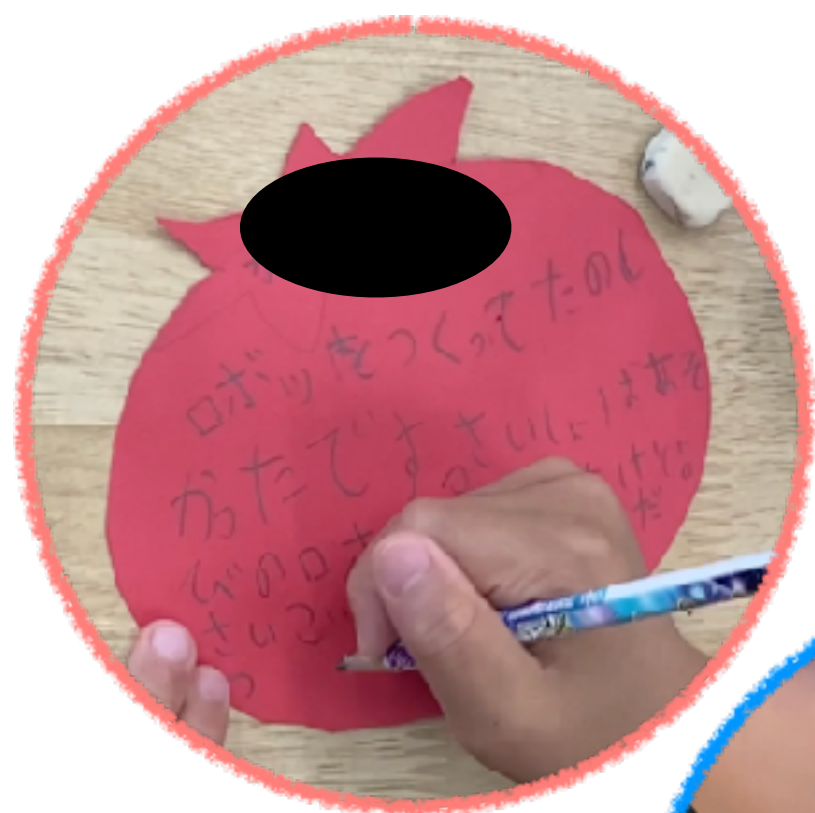


収穫





# 想いを込めて



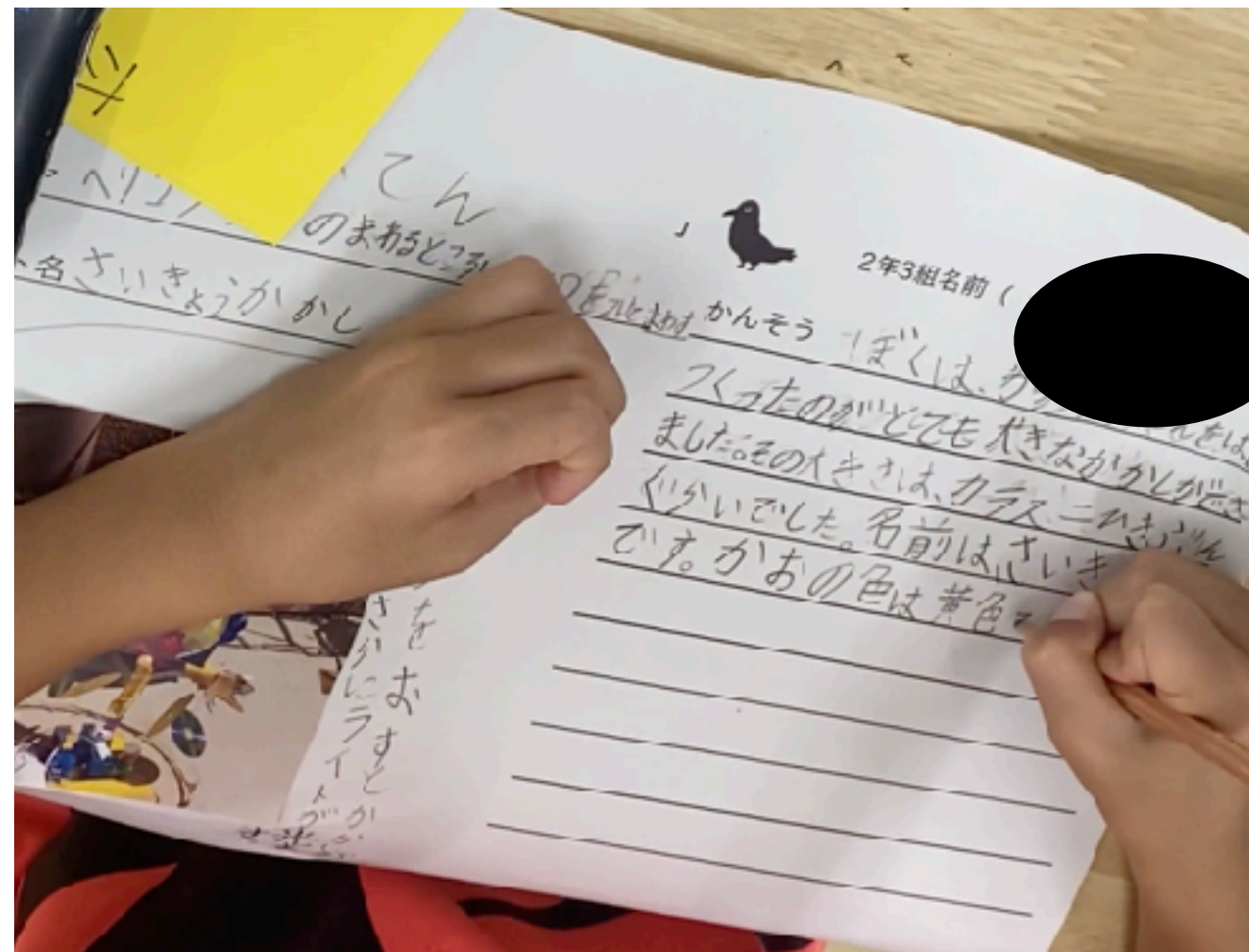
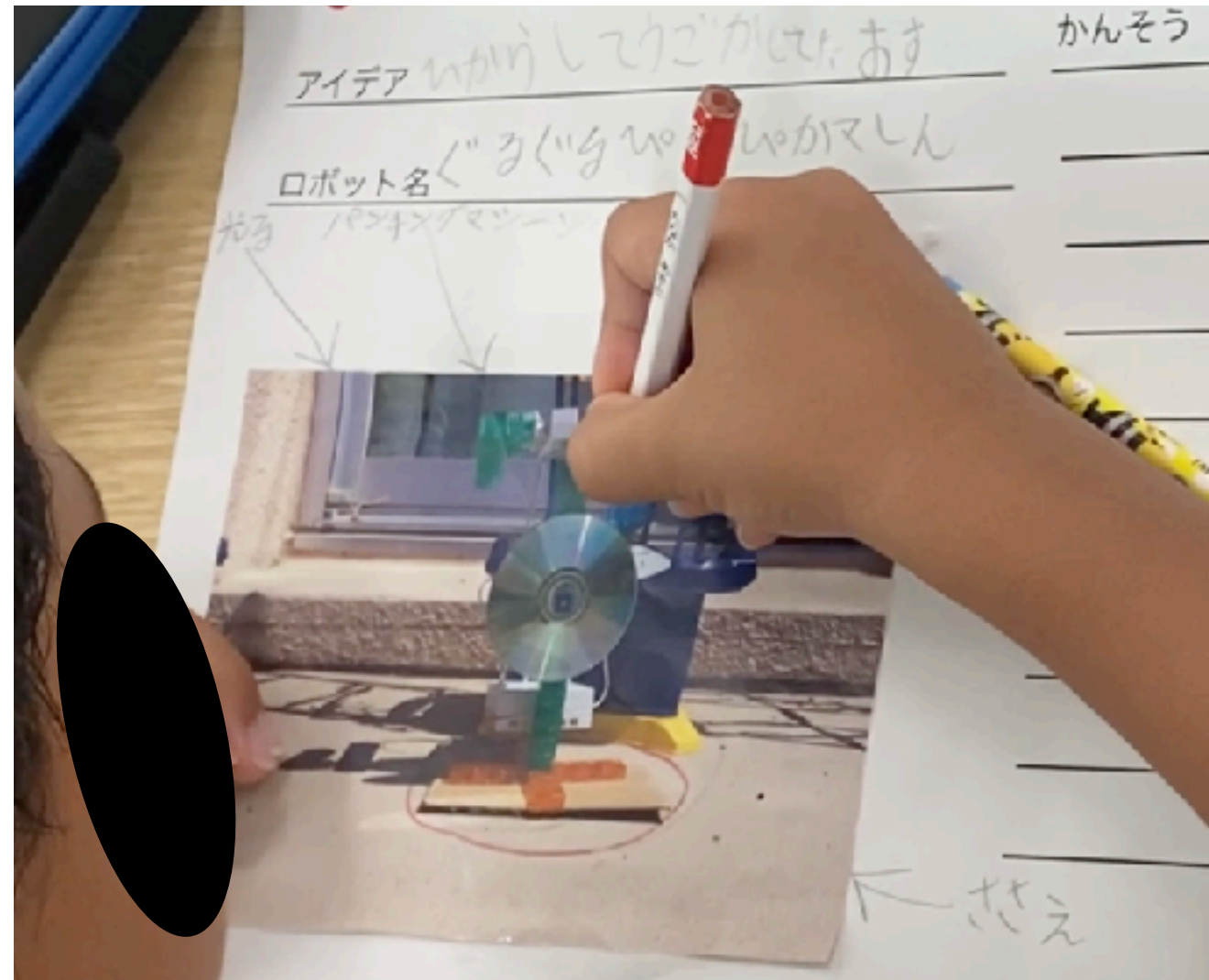
## 学習成果をアート作品に表現





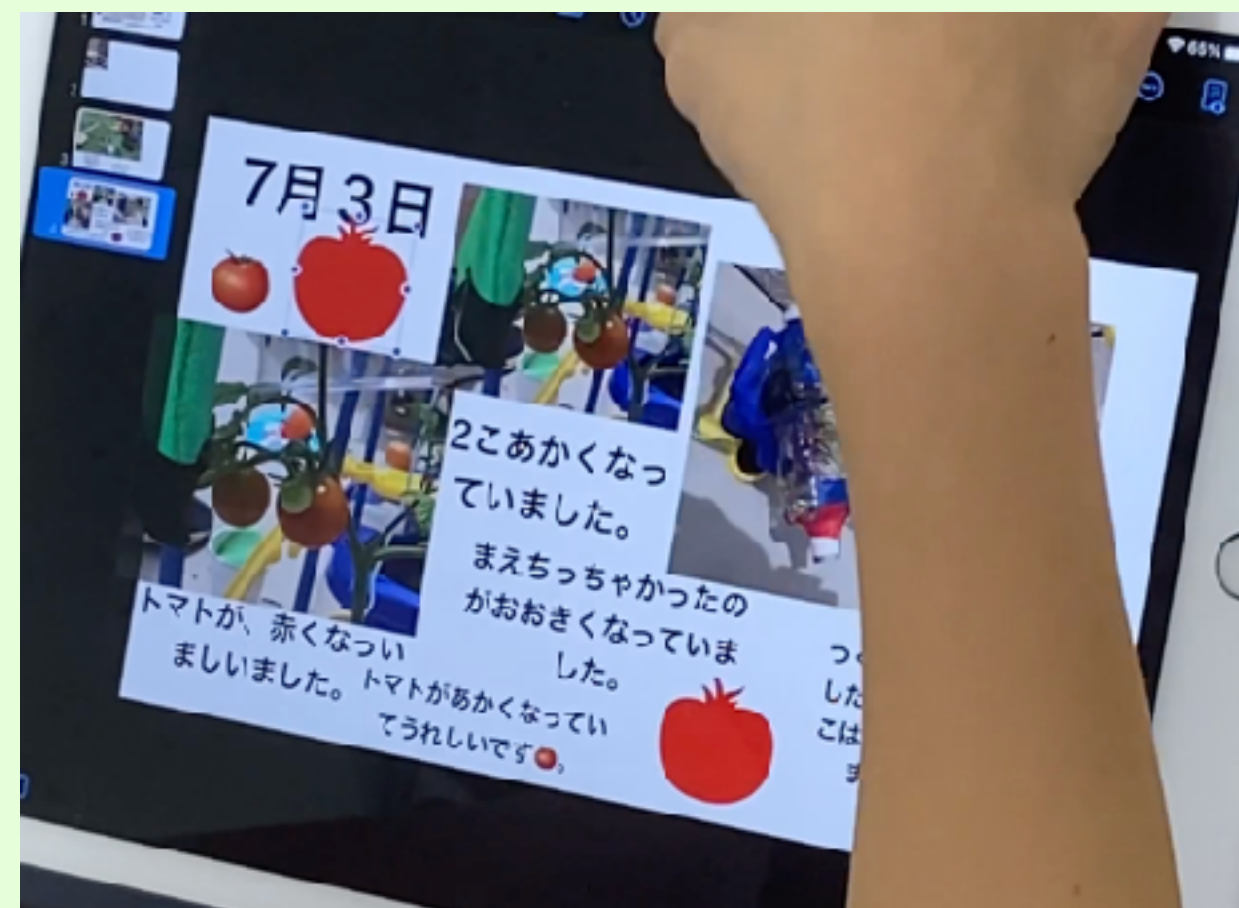
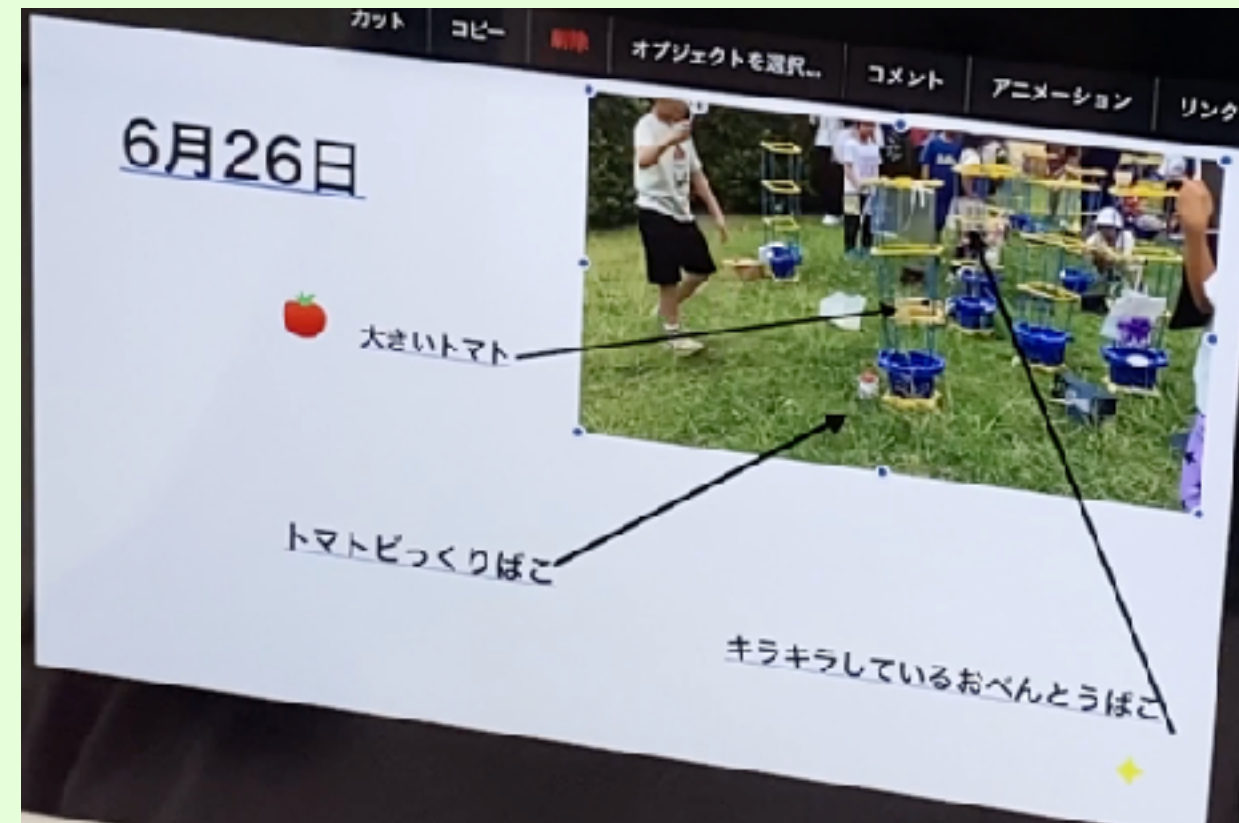
# 記録に残そう

振り返り



学習プロセスの可視化 (ポートフォリオ化)

スライド



ワークシート集

