



JWU 子育てサイエンス・ラボが発行するニュースレター「ゆりのき」は子育てにまつわる様々なトピックやお気軽に参加できる「子育てサイエンス・カフェ」のご案内を掲載しています。以前の「ゆりのき」も[公式HP](#)で閲覧できます

=====**第8回子育てサイエンス・カフェ報告（7月13日実施）**=====

「心理実験から探る子どもの認知世界」

今回の子育てサイエンス・カフェは、昼休みの教室から Zoom を繋ぎ、ハイブリット形式にて開催しました。学内からだけでなく、長野県、神奈川県、静岡県など様々な地域の方々も含め、合計 31 名の方々にご参加いただきました。「心理実験から探る子どもの認知世界」と題して、近年スマートフォンやタブレットの普及と共に広がりつつある AR (Augmented Reality, 拡張現実) を用いて提示された映像を、子どもたちがどのように認識しているのかについてお話ししました。

AR とは、実際の世界にバーチャルな情報をリアルタイムに重ねて提示することで、目の前にある世界を“人工的に拡張する”技術です。例えば、有名なところでは、2016 年に配信が開始された「ポケモン GO」にも AR が用いられています。近年は、美術館や博物館、教育や学習の場面にも応用され、AR に触れる機会は子どもからおとなまで幅広い年代で増えています。一方で、仮想空間での体験を子どもがどのように受け取っているのか、AR による表現が子どもの行動にどのような影響があるのかについての科学的知見はほとんどありません。

おとなを対象にした最近の調査では、AR が生み出す映像が強い臨場感をもたらすことや、AR の体験が、おとなの行動や態度を変えることがわかってきました。たとえば、2 つの椅子のうち一方にヒト型モデルが座っている AR 映像が提示されると、物理的にはどちらの椅子にも座れるにもかかわらず、全員がヒト型モデルの提示されていない椅子の方に座ることがわかりました。さらに、AR の提示装置をはずしてヒト型モデルが見えなくなった状態でも、7 割程度の方が空席の椅子の方を選んだとのこと。

そこで、私たちは、5 歳から 10 歳までの子どもと大学生を対象に、次のような調査をおこないました。2 つの通路にタブレットをかざすと、一方の通路にのみ「ジョージ君」という男子の AR モデルが現れます。その後、どちらかの通路を通ってもらったところ、より多くの子どもたちが、「ジョージ君」の出でこなかった通路の方を選びました。一方、大学生では AR の通路選択への影響はありませんでした。つまり、AR は、子どもにも臨場感をもたらしていること、その効果はおとなよりも強いかもしれないことがわかりました。

会場からは、子どもが長期的に AR を体験することが、認知発達に及ぼす影響について質問がありました。実は、私たちの調査では、AR 経験の有る参加児と無い参加児で結果を比較したのですが、両者に違いはありませんでした。したがって、常識的な範囲内であれば、AR の使用が子どもの発達に大きく影響することはなさそうです。ただし、子どもがおとなよりも映像から強い影響を受ける可能性について、今度も様々な角度から調べていく必要はあると思います。

(人間社会学部心理学科 伊村知子)



当日のカフェの様子（教室にて）

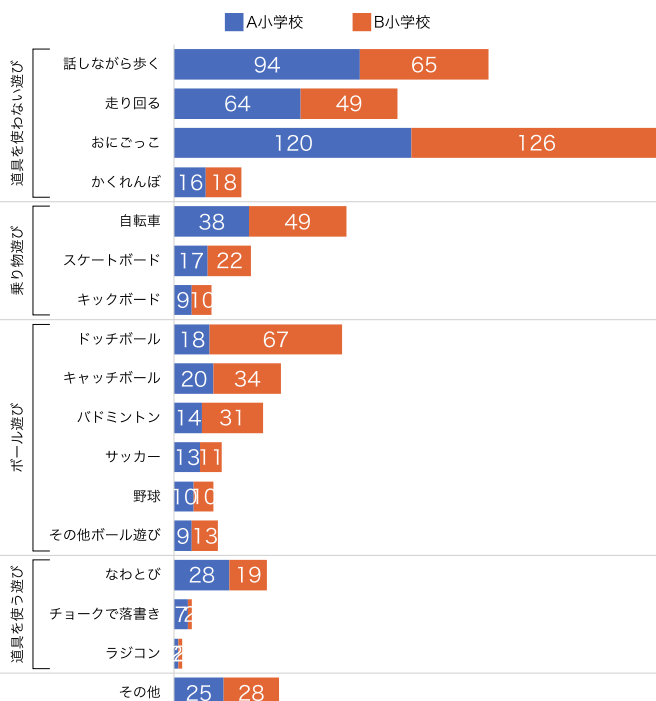
「子供の遊びと遊び場選択に関する研究」

(2021 年度住居学科卒業生 鈴木舞衣 指導教員：葉袋奈美子)

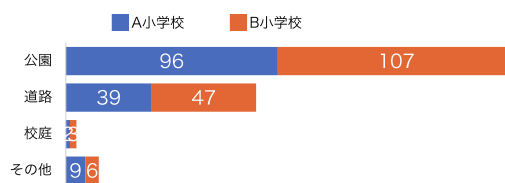
本研究では、子どもの外遊びの状況や都心部と郊外での違いを把握するため、東京都豊島区立 A 小学校と神奈川県川崎市立 B 小学校の 4～6 年生計 320 名を対象に、よくする遊び方や遊び場、外遊びについて困っていることなどについてアンケート調査を行いました。その結果、①鬼ごっこや話しながら歩くなど、道具を使わない遊び方をする子どもが多い、②6 割以上の子どもが公園で遊んでいる、③空間の広さや路面状況と遊び方の相性から遊び場を選んでいる、④遊び場の広さや数などの制約に対して不満を感じている、⑤「公園でのボール遊び禁止」などといったルールやマナーによって規制されていると感じている、⑥コロナウイルス流行により遊び方が大きく変わった、などの要素が明らかとなりました。特にボール遊びや乗り物遊びについては、ルールで禁止されていることに加え、苦情の発生要因となりやすいこともあり、「できる場所がない」と感じている子どもが多いと推測できます。

また、手や体が触れ合うような遊び方はコロナウイルスの感染要因になる可能性があるため避けるべきという考え方もみられましたが、今回アンケート調査を行った 2 つの小学校では、比較的接触の少ない話しながら歩く、乗り物遊びなどに加えてボールを介して触れ合うボール遊びもやや増加傾向にあったことがわかりました。

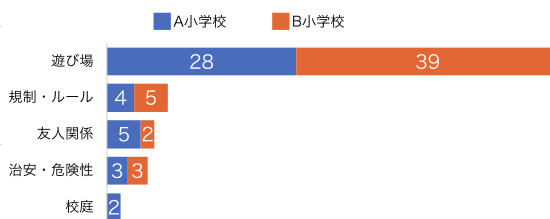
「外遊びは公園で行うもの」という認識を改め、遊びの内容や遊び道具に合わせて遊び場を使い分けられることができれば、子どもはより自由に外で遊ぶことができるのではないのでしょうか。なお、本研究の詳細な内容については公益社団法人日本都市計画学会 都市計画報告集 No.21「子どもの遊びと遊び場選択に関する研究」に掲載されておりますので、より詳細な内容はそちらを御覧ください。



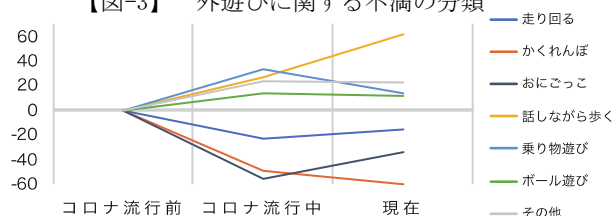
【図-1】 子どもの好む遊び方



【図-2】 子どもの好む遊び場



【図-3】 外遊びに関する不満の分類



【図-4】 コロナウイルス流行による遊び方の変化

