

## アプリケーションの使用による小学生のキャンプ中の行動変容に関する研究

○中村友香(関西学院大学)・西垣幸造(公益財産法人・日本アウトワード・バウンド協会)

下村悟(公益財産法人・日本アウトワード・バウンド協会)・甲斐知彦(関西学院大学)

○著者: 下村悟(日本アウトワード・バウンド協会)・甲斐知彦(関西学院大学)

1.はじめに

本研究では小学生のキャンプにおいて、アプリケーション(以下、アプリ)を使用し、子どもの行動を明確にすることを試みた。小学校低学年を対象としたキャンプでは、子どもが活動や準備に集中できず、全く別の行動をして活動が進まないなどの場面が散見される。そこで、子どもたちが何をすべきなのかを分かりやすくするためにアプリを作成した。アプリでは、以下の3点を意識したものとし、子どもの行動を明確にすることを試みた。

- ① イラストを用いて、活動に必要な物を子どもたちに示し、子ども自身で必要な物を確認できるようにし、取るべき行動をわかりやすくする。
- ② 役割を与えることで行動を明確にする。
- ③ 作業手順を画像の使用によって明らかにすることで理解を促進する。

### 2. 方法

本作品は、Unity2021.3.22f1を用いて制作した。アプリのオープニング画面では、実施するキャンプのプログラムに合わせ、シャワークリミング、テント設営、カーライス作り、カートンドッグ作りの4項目を設定した。シャワークリミングとテント設営の場面では、○×ゲーム形式で子どもたちに必要な準備物を伝え、その必要性を把握させるものとした。カーライス作りの場面は、子どもたちに自身の役割を

与え、行動を促すものとした。カートンドッグ作りの場面は、手順をわかりやすく説明し、何をすべきかをわかりやすくするものとした。

また、アプリの評価として、2023年7月29日(土)から31日(月)の3日間、尼崎市立美方高原自然の家で行われたトムソーやキャンプで使用してもらい、全日程終了後、スタッフ8名にアンケートを実施し、アプリによる効果を調査した。アンケートはオンラインフォーム作成ツールであるGoogle Formsを使用し、キャンプの全日程終了後に回答してもらった。

### 3. 結果

今大会では、特に①「イラストを用いて、活動に必要な物を子どもたちに示し、子ども自身で必要な物を確認できるようにし、取るべき行動をわかりやすくする。」について報告する。図1、図2にあるように、テント設営とシャワークリミングの場面において、アプリの使用により、「準備物がなぜ必要なのかを子どもたちに説明できた」「子どもたち何が必要なのかを把握していた」への回答が「そう思う」「ややそう思う」で100%となり、子どもたちが説明を聞き、準備物を把握して活動ができたことがわかる。一方、「子どもたちが今何をすべきかを理解していた」については、テント設営では、「あまりそう思わない」という回答がみられ、シャワークリミングにおいても、他の項目と比較すると

評価が低くなっている。このことは、アプリでのテント設営、シャワークライミングの内容が、準備物に焦点を当てたものであったためと考えられる。しかしながら、「準備を素早く終えることが出来た」についてはその回答が「そう思う」「ややそう思う」で100%となっており、アプリを使用することでこれらの活動の準備がスムーズに行えたことがわかり、子どもたちの行動に変容があったと推察される。

#### 4. まとめ

本研究では、「イラストを用いて、活動の準備物を分かりやすく伝える」「活動の役割を分かりやすく伝える」「作業手順を分かりやすく伝える」の3点を意識してアプリを制作し、その評価を行った。結果に示すとおり、本ミーティングでは、1点目の「イラストを用いて、活動の準備物を分かりやすく伝えることができたかを検証したが、アプリの使用で子どもたちが準備物の必要性を理解し、準備を早く終えることにつながり、活動をスムーズに進行する上で有用であることがわかった。

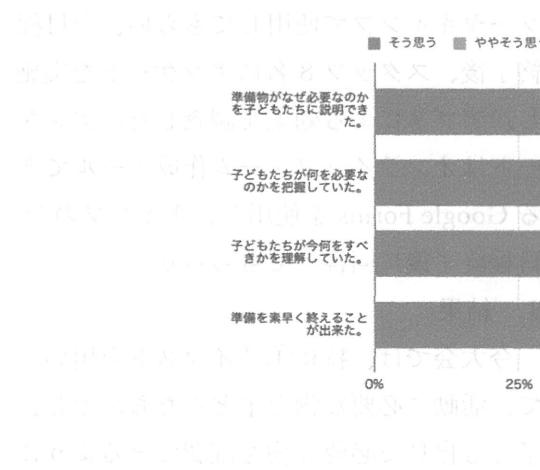


図1 テントに対する質問とその回答

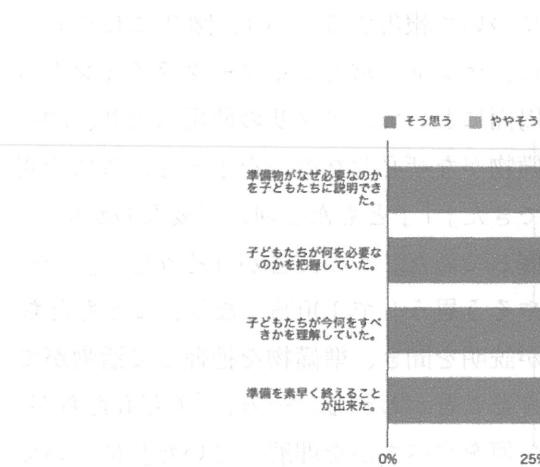


図2 シャワークライミングに対する質問とその回答