

# 情報端末を用いたキャンプ指導の試み ～野外炊事場面（カレーライス作り）での活用～

## A trial of attempting teaching camping skills using digital devices

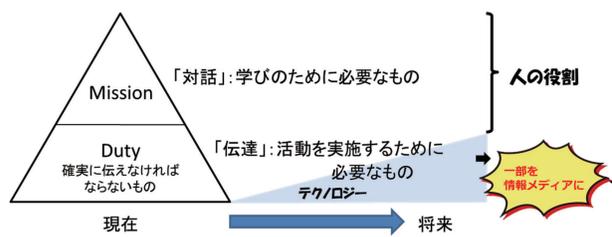
甲斐知彦（関西学院大学）○下村悟、西垣幸造（公益財団法人日本アウトワード・バウンド協会、関西学院大学）

### はじめに

学校行事など大人数を対象とするキャンプの指導場面では、一人一人に確かな情報を漏らさず伝えることが難しい。少人数グループを構成し、各グループにスタッフを配置すれば、それは可能であるが野外活動施設や野外活動団体では人的資源の不足が続いており、それは必ずしも容易ではない。さらに人的資源の不足も一因であるが指導者の研修時間の確保も難しい状況にあり、大人数に対する確かな情報伝達は現場の課題のひとつといえる。

一方、近年の情報科学の発展は著しく、その機能は指数関数的に向上している。そのため、このような現場の課題に情報端末を用いることはその解決に貢献できる可能性がある。すなわち、活動を実施するための「伝達」の一部をテクノロジーに任せることで、指導者（人）がキャンプのミッションであるところの学びのための「対話」に意識を集中することが可能となり、結果的に参加者に質の高いキャンプを提供できることにつながると考えられる。そこで本研究では、キャンプの野外炊事場面に情報端末を用い、人を介さずに野外炊事を成立させることを試みた。

指導者の役割の明確化 ← 指導者養成の視点が明確になる



### 方法

#### ・開発したアプリケーション

本研究では、情報端末によるキャンプの野外炊事場面の展開のために以下のアプリケーション（以下、アプリ）を開発した。具体的には、具体的には、図1に示すようなUIを開始画面とし、スタートボタンを押すことで次画面へ遷移させ、遷移した画面では、図2に示すとおり、カレーライス作りに必要な項目をイラストとともに配置した。各項目は、そのイラストを押下することで次画面に遷移し、そこではそれぞれの内容をイラストと音声によって説明し（図3、図4）、「戻る」ボタンの押下によって前画面に戻る仕組みとし、必要なタイミングで求める項目へ移動できる仕組みとした。なお、イラストは写真をベースに手書きし、アプリの制作には、Unity2018.4.36を使用し、音声には、CoeFont（株式会社CoeFont）を使用した。



図1 カレーライスアプリの開始画面



図2 カレーライスアプリのメニュー画面

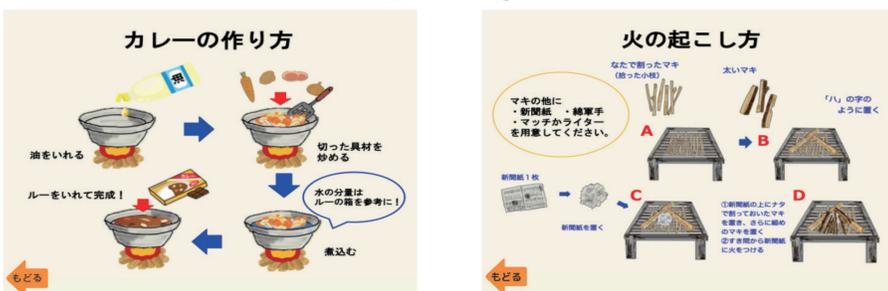


図3 イラストを押下後に遷移する画面例

#### ・アプリの評価

アプリの評価は、A大学の大学1年生103名（平均年齢18.64歳、標準偏差0.59歳）を対象とする実習（尼崎市立美方高原自然の家で2022年

10月8日～9日に実施）でアンケートを使用して行った。質問項目は、以下に示すとおりであり、回答の仕方は質問によって、「あった」「なかった」の2件法、および4件法、「わからない」を含めた5件法とし、さらに「あった」と回答した場合はその内容の記入を自由記述で求めた。なお、研究倫理の観点から調査は無記名とし、個人情報としては年齢の記入のみにとどめた。

（質問項目）

- 質問1 人ではなく、アプリを用いて説明する野外炊事で困ったことはありましたか？
- 質問2 アプリの使用について、グループのメンバーと話すことはありましたか？
- 質問3 アプリの使用について、スタッフに質問したことはありましたか？
- 質問4 情報端末を使うことでグループのメンバー間での会話はどうでしたか？
- 質問5 キャンプにおける大人数の野外炊事では、各グループに配置できるスタッフ数が足りないといった問題があります。その解決策として、カレー作りに情報端末を使うことについてどう思いますか？

### 結果・考察

上記の方法に基づき、調査を行った結果、以下のとおりの結果が得られた。図4に示すとおり、本野外炊事場面で困ったことは83%の学生が「なかった」「どちらかといえばなかった」と答えており、情報端末を用いた野外炊事が可能であることを示す結果となった。また、図5、図6からアプリの使用について話すことはなかったが会話量としては増えており、アプリの使用が会話のきっかけとなったのではないかと推察される。そして、キャンプにおけるスタッフ配置の問題がある中、その解決策として情報端末を使うことについてどう思うかを尋ねたところ、図7に示すとおり、82%の学生が「情報端末で十分」「どちらかといえば情報端末で十分」と答えており、野外炊事の場面での情報端末の利用は指導者（人）が直接関わることなく活動を成立させることが明らかとなった。このことから情報端末の活用は、指導者の人的資源の不足問題を抱える状況において、その一助となる可能性が示唆された。すなわち、活動を実施するための「伝達」の一部をテクノロジーに任せることで、指導者（人）がキャンプのミッションであるところの学びのための「対話」に意識を集中することが可能となり、結果的に参加者に質の高いキャンプを提供できることにつながると考えられる。

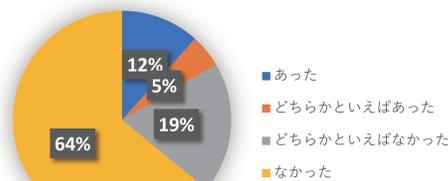


図4 「人ではなく、アプリを用いて説明する野外炊事で困ったことはありましたか？」に対する回答

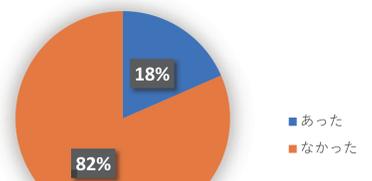


図5 「アプリの使用について、グループのメンバーと話すことはありましたか？」に対する回答

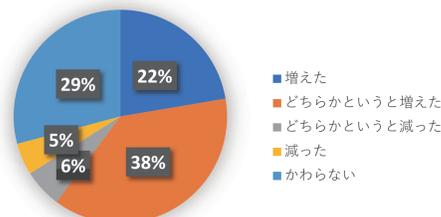


図6 「情報端末を使うことでグループのメンバー間での会話はどうでしたか？」に対する回答

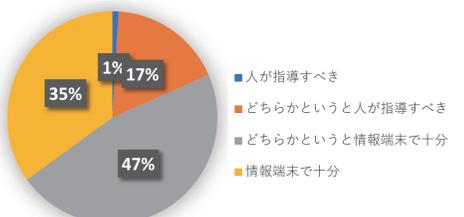


図7 「野外炊事（カレー作り）に情報端末を使うことについてどう思いますか？」に対する回答

### まとめ

本研究ではキャンプの野外炊事場面に情報端末を用い、人を介さずに野外炊事を成立させることができるかを検証した。その結果、情報端末を用いることで参加者の会話量も増え、導入の是非についても前向きな回答が多く得られた。これらのことは情報端末の利用は人を介さずとも活動が成立することを示し、情報端末が指導者の伝達に関する業務を代替し、キャンプ現場における人的資源の不足を補う一助となりうる事が明らかとなった。具体的には、情報端末の利用によって生まれるゆとりによって、指導者が学びのための「対話」に意識を向けやすくなり、結果として質の高いキャンプの提供につながると考えられる。なお、本報では、対象が大学生であったため、今後は、より多くの層を対象に検証を進めたいと考えている。