

# 「親子で話そう!!わが家のケータイ・スマホルール」の効果的な普及啓発について

静岡産業大学 経営学部 永田ゼミ（研究室）

指導教員：教授 永田 奈央美

参加学生：山岸 弦、土屋 佑介、相原 理玖、梶 帆波、

氣賀澤 心温、増田 敬太、渡邊 魁威、武田 明莉

## 1 要約

昨今のデジタル機器の進化は社会に様々な利便をもたらし、人々の生活を快適なものにしてきた。しかし、その一方で著作権、プライバシーの侵害、猥褻な情報の発信、出会い系サイトのトラブル、ネズミ講や架空請求など、さまざまな問題が起きている。これらの問題は子どもの世界でも頻繁に起きているのが現状である。このような問題を踏まえ、本研究では、小中学生を対象としたケータイ・スマホのルールに関するクイズアプリを開発した。また、本アプリを何度も繰り返し利用することで、ケータイ・スマホのルールに関する知識を身につけさせ、正しく利用することの意義について考える動機づけとなるよう工夫した。具体的には、小中学生が好みそうなケータイ・スマホのマスコットをデザインし、それらを本クイズアプリへ取り入れ、楽しく学べるよう工夫した。次に、本クイズアプリにスコア得点機能を設けた。さらに、クイズアプリによる学習のモチベーションを高めるために、スコア高得点を獲得した小中学生には、景品を贈呈したいと考え作成した。景品は、キーホルダー、ステッカー、ケータイ・スマホの背景画像とした。これらの景品には、ケータイ・スマホの1日の利用時間や時間帯、利用範囲や利用場所についてのルールを書き込めるよう工夫した。本研究で開発したクイズアプリは、小中学生がケータイ・スマホを正しく利用するための知識を身につけ、ケータイ・スマホのルールを考える普及啓発となるのではないかと期待する。

## 2 研究の目的

本研究の目的は、小中学生を対象としたスマホ・ケータイのルールに関するクイズアプリを開発し、本アプリを何度も繰り返し利用することで、ケータイ・スマホのルールに関する知識を身につけさせ、正しく利用することの意義について考える動機づけとなる仕掛けを検討することである。

## 3 研究の内容

本研究では、次に示す4つの内容を行った。

### (1) ケータイ・スマホに関する事件・事故の分析によるクイズ問題作成

著作権、プライバシーの侵害、猥褻な情報の発信、出会い系サイトのトラブル、ネズミ講や架空請求、SNSやインターネットに関する事件・事故の事例をインターネット上から収集した。

それらのデータを基に、クイズ問題を40問作成した。40問の問題は、①基本編、②モラル編、③SNS編、④インターネット編の4つのカテゴリに分類し、各カテゴリ編で10問ずつ作成した。各問題に対する解説文を作成し、正解及び不正解の表示の後に解説文を表示させることを検討した。作成した問題文の例を下記に示す。尚、問題文と解説文は、今後専門家へ監修を依頼する予定である。

例1) 目の前で直接言えないことはネット上でも言ってはいけない。

例2) ネット上の書きこみはだれが書いたのか特定できる。

例3) 食事中であっても、友だちからメールが来たらすぐに返事をしないといけない。

### (2) ケータイ・スマホに関するマスコットの作成

図1に示すように、小中学生が好みそうなケータイ・スマホのマスコットを7つデザインした。これらのマスコットをアプリ上で利用することによって、楽しくクイズアプリが利用されるよう工夫した。

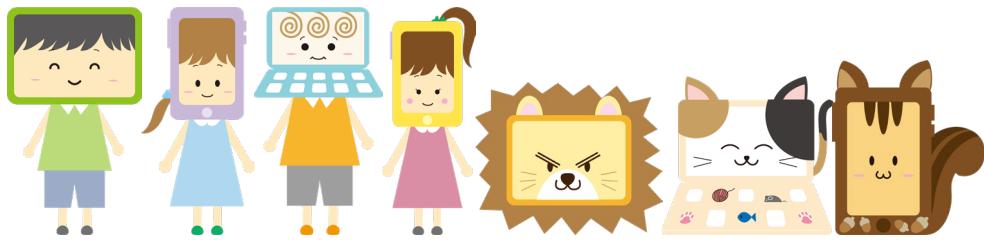


図1 作成したマスコット

### (3) クイズアプリの開発

本研究では、ケータイ・スマホのルールに関するクイズアプリを開発した。本アプリでは、(1)で作成した問題文を提示した。利用者が、その文章が正しいと思えば○、そうでなければ×を選択し、あてはまると思う方のボタンをタップできるようにした。次の画面では、回答が正しければ「せいかい！○」、間違っていれば「ふせいかい！×」と提示するようにした。開発したアプリの画面の一例を図2に示す。



図2 開発したアプリの画面の一例

また、正解不正解のどちらであっても、次の画面で解説文を提示するようにした。正解となった回数をスコアカウントし、その得点が提示されるようにした。

クイズアプリは、①基本編、②モラル編、③SNS編、④インターネット編の4つのカテゴリに分類し、それぞれ10問ずつ問題文が提示されるようにした。

### (4) スコア高得点者へ提示する景品作成

クイズアプリ利用のモチベーションを高めるために、スコア高得点を獲得した小中学生には、景品を贈呈したいと考え作成した。景品は、キーホルダー、ステッカー、ケータイ・スマホの背景画像とした。キーホルダー、ステッカーには、図3に示すように、ケータイ・スマホの1日の利用時間や時間帯、利用範囲や利用場所についてのルールを書き込めるようにした。図4に示すように、背景画像はマスコットをアレンジしたデザインとし、クイズアプリによる学習のモチベーションを高めるよう工夫した。

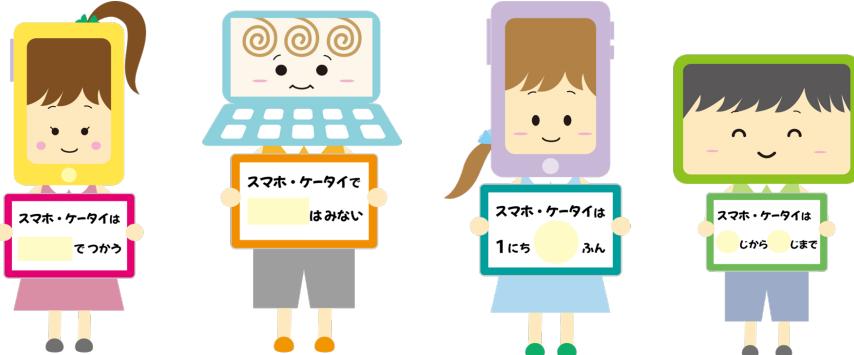


図3 スマートフォン・ケータイの使い方のルールを記入できるキーホルダーのデザイン

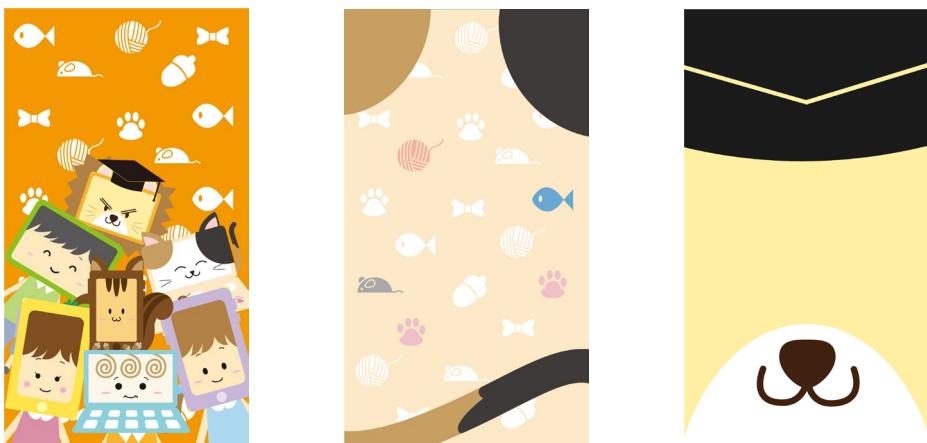


図4 スコア高得点を獲得したユーザへ提示する背景画像の例

## 4 研究の成果

### (1) 当初の計画

学校・教育・PTA・保護者・通信事業者の有害情報対策の取り組みに関するヒアリング調査を行うことを計画していた。また、その結果を踏まえ、タブレット端末を活用しながら子どもたちを取り巻くケータイ・スマホのトラブルを体感させるアプリを開発したいと計画していた。

### (2) 実際の内容 B : 一部修正

ヒアリング調査の実施とその後のデータの取り扱いには十分な配慮が必要であり、短期間の実施と分析は困難であると判断した。そのため、静岡県教育委員会社会教育課から小学4年生及び中学1年生を対象に紙媒体で配布されていたパンフレットの内容をデジタル化し、クイズアプリとして開発することにした。

### (3) 実績・成果と課題

これまで配布されていたパンフレットの問題は10問だけであったが、追加で30問の問題を考案した。問題の提示方法をデジタル化し、クイズアプリとして提示することで、小中学生がいつでもどこでも気軽に学べる方法を提案した。

### (4) 今後の改善点や対策

現段階でクイズアプリの問題提示パターンは、毎回同じパターンであるため、今後はランダム表示するよう改善したい。スコアカウント機能の追加や、高得点獲得ユーザへの景品の贈呈機能についても今後付加したいと考えている。

## 5 課題提出者・地域への提言

本研究で開発したケータイ・スマホのルールに関するクイズアプリは、小中学生が気軽に楽しく学べるよう機能が多く付加されている。提示する問題文及び解説文の監修を専門家から得て、システムの改良を試みた際には、実際に小中学生へ利用してもらい、評価実験を行いたいと考えている。

## 6 課題提出者・地域からの評価

啓発手法としてのアプリは、GIGAスクールの進展に伴い、非常に有効であると考える。しかし、小中学生へクイズアプリとして提供するには、慎重に取り扱う必要があるため、問題文と解説文を専門家の監修を経てから公開する。また、アプリという特性上、保守点検及び内容のアップデートは必須となる。リリース後に長期的な使用を想定しているのであれば、保守点検やアップデートは誰が行うのか、費用負担をするか否かについて明確化する必要がある。