

# デジタル連絡帳アプリの開発における 教員及び保護者による評価

## Evaluation by Teachers and Parents in the Development of a Digital Home-School Notebook Application

小林祐紀\*, 村井万寿夫\*2, 亀井俊智\*3, 猪田良介\*3, 北川 坦\*3  
茨城大学\* 北陸学院大学\*2 コニカミノルタ株式会社\*3

### <抄録>

本研究の目的は、学校現場における日常的な業務の効率化を支援するデジタル連絡帳アプリを開発し、使用状況の実際及び教員と保護者による評価結果を提示することである。2021年9月上旬～2022年3月中旬にかけてA小学校の第6学年3学級において試用した。ログ(通信記録)、教員対象のインタビュー調査、保護者対象の質問紙調査を実施した結果、教員については、従来のように連絡帳の記入のために決められた時間を設定し伝達するのではなく、多様な時間帯に登録していたこと、本アプリの試用を通じて手間の削減及び心理的な負担の軽減を実感していたこと、保護者については、児童の帰宅前後や登校前後を中心に閲覧し日常的に利用していたこと、紙の連絡帳との比較において本アプリの有用性及び各機能の有用性を認めていたこと、今後も継続して本アプリを活用することへの意欲を有していたことの知見を得ることができた。

### <キーワード>

デジタル連絡帳, アプリ, 開発, 業務, 教員, 保護者, 評価

### 1 はじめに

GIGAスクール構想によって児童生徒1人1台端末及び高速大容量の安定したネットワークが整備され、学校教育活動におけるICT活用が一般化されつつある。そして、整備された環境を生かした、さまざまな取組が報告されている(例えば赤堀・中川 2021, 中川ほか 2022)。さらに、令和3年度の補正予算を通じて「教室環境の改善」として教員1人1台端末の整備が進められることとなり、授業だけでなくICTを用いた業務の効率化が期待されている(文部科学省 2021)。これまで行われてきたすべての教育活動は何かしらの意義があつて実施されており、その活動自体を否定するものではないものの、限られたリソースを有効活用するためには、これまでの活動内容を見直したり、優先順位をつけ精選したりすることの必要性が指摘されている(文部科学省 2022)。

このような状況下において、業務のICT化を今後一層進展させるためには、多様な取組の1つ1つの成果を蓄積することが重要といえる。そこで、本研究では、日常的に行う業務である児童生徒に対する連絡事項の伝達の方法や項目に着目する。連絡事項を伝達する際に、小学校ではノート型の連絡帳が用いられる。連絡帳は、次の日の予定や持ち物等、主として学校からの連絡を

伝えるために児童生徒が記入するものである。加えて小学校では、連絡帳に伝達事項が正しく記載されているかどうかについて、担任教員が確認する業務が日常的に行われている現状がある。さらに保護者が学校(担任教員)へ連絡する際やその逆に学校(担任教員)から保護者へ連絡するといった保護者と学校(担任教員)とのやりとりの際にも用いられており、家庭との連携における連絡帳の意義はすでに確認されているところである(宮武ほか 1989)。

合わせて幼児教育においては、幼稚園と家庭が連携することによって子どもの発達を支援するという視点から、写真を共有しメッセージを送り合える幼稚園と家庭の連携システムが開発されている(松河・今井 2002)。実証の結果、保護者同士のやりとりが活発に見られ「子どもに関する情報の共有」等が行われたことが明らかにされている。

さらに学校教育においては、教員の立場からの調査として、連絡帳の機能の一つである保護者とのやりとりについて、連絡手段をメールやWebアンケートに変更することで、当該業務にかかる時間が削減されたことが事後的に示されている(文部科学省 2022)。しかしながら、先行研究に見られた通り、園では保育の様子の伝達が中心であり、学校では時間割や宿題の連絡が

\* KOBAYASHI Yuki: College of Education, Ibaraki University y\_k0803@vc.ibaraki.ac.jp

\*2 MURAI Masuo: Hokurikugakuin University murai@hokurikugakuin.ac.jp

\*3 KAMEI Syunji: KONICA MINOLTA, INC. syunji.kamei@konicaminolta.com

\*3 INODA Ryosuke: KONICA MINOLTA, INC. ryosuke.inoda@konicaminolta.com

\*3 KITAGAWA Taira: KONICA MINOLTA, INC. taira.kitagawa@konicaminolta.com

中心であるように、連絡帳の意味合いが異なることや、学校教育では連絡帳の機能をICT化した取組に関して、時間の削減以外の教員が認識する効果や利用者としての保護者側の意識については、明らかにされていない。

加えて、既存のデジタル連絡帳アプリ（註）は複数確認できるものの、使用状況の実際や使用者による評価を明らかにした論文は見あたらない。そこで本研究では、利用状況の評価を行う上で既製品ではデータの取得ができないことから、連絡帳の基本的な機能（第3章に詳述）を実装する新たなデジタル連絡帳アプリを開発し、教員及び保護者からの評価を実施する。

## 2 目的

本研究の目的は、教員の日常的な業務を支援するデジタル連絡帳アプリを開発し、使用状況の実際及び教員と保護者による評価結果を提示することである。

## 3 アプリの概要

### 3. 1. デジタル連絡帳アプリの構成

デジタル連絡帳アプリは、学校と保護者・児童生徒との連絡をデジタル化し、児童生徒の様々な情報を保護者と安全に共有するWebアプリである。システム構成図を図1に示す。

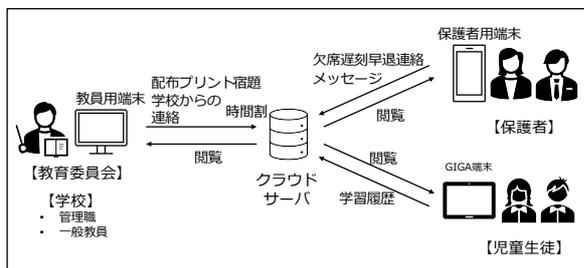


図1 システム構成図

後述する各種連絡情報は、教育委員会、教員、保護者、児童生徒の端末からクラウドサーバへ登録される。端末はPC、タブレット、スマートフォンを用いることができ、表1に記載したOSのブラウザ上で動作する。

表1 動作環境

| 利用端末のOS    | ブラウザ                       |               |        | 推奨バージョン |
|------------|----------------------------|---------------|--------|---------|
|            | Microsoft Edge (Chromium版) | Google Chrome | Safari |         |
| Windows 10 | ○                          | ○             | ×      | 1909以上  |
| macOS      | ×                          | ○             | ○      | 11.2以上  |
| Chrome OS  | ×                          | ○             | ×      | 91以上    |
| iPad OS    | ×                          | ○             | ○      | 14以上    |
| iOS        | ×                          | ○             | ○      | 14以上    |
| Android    | ×                          | ○             | ×      | 10以上    |

### 3. 2. 機能

教員は自身の端末から、配布プリント、休校や持ち物情報等の連絡、家庭学習の内容、学期ごとの時間割

をサーバ上に登録することができる。各種情報の送信先は「学校全体」「学年」「クラス」「保護者」から選択して登録が可能である（図2）。



図2 デジタル連絡帳アプリの教員側操作画面

保護者から教員への連絡は、欠席・遅刻・早退連絡とメッセージが可能となっている。メッセージ機能は、保護者側で「電話連絡不要/必要」の選択ができる。保護者からの欠席・遅刻・早退連絡を学校やクラスごとに一覧にすることができる。保護者からのメッセージは教員側で未処理、処理済み、保留等の処理状況の選択や削除を行うことができる。当該機能は、教員及び保護者のみで使用・閲覧可能である。

児童生徒は教員からの連絡を閲覧が可能で、必要に応じて連絡帳内に自身でメモを書きこむことも可能となっている。児童生徒からはトラブル防止のため学校へ欠席・遅刻・早退連絡とメッセージは送信することはできない仕様とした。

## 4 調査

### 4. 1. 対象学級及び試用期間

開発したデジタル連絡帳アプリを試用する対象は、A小学校の第6学年（3学級）である。A小学校はGIGAスクール構想による1人1台端末等のICT環境整備前から、タブレット端末等の整備をすすめ、積極的に活用していた。また、学校から配付されるプリント類をデジタルデータで提供する等に取り組んでいた。このように教員の日常的な業務の効率化を志向する姿勢を確認できたことから、研究対象にふさわしいと判断した。

なお、連絡帳に関しては従来のノート型のものを使用していた。本研究はパイロットスタディであることから、デジタル連絡帳アプリを恒久的に利用することは想定していない。したがって、進級に伴って児童や保護者が当該アプリから紙の連絡帳に戻ることによる混乱を回避するため、対象学年を第6学年とし、試用期間を2021年9月上旬（2学期）から2022年3月中旬（3学

期) までとした。ゆえに、使用感を調査する対象は第6学年の3学級の担任教員3名及び3学級の保護者とする。

## 4. 2. 調査

### 4. 2. 1. ログ（通信記録）の分析

ログ（通信記録）をもとに、教員の業務状況に関連して、1) 教員がデジタル連絡帳アプリに登録した回数及び時間帯について確認する。また、ユーザーとしての保護者の利用状況に関連して、2) 保護者がデジタル連絡帳アプリを閲覧した回数及び時間帯について確認する。教員と保護者の両者に関連する事項として、3) 保護者から教員への連絡件数について確認する。これらの記録について、試用から一定程度経過し、特に保護者がデジタル連絡帳アプリの利用に慣れてきたと考えられる2022年1月1日～2022年3月24日までの約3ヶ月間のログを参照する。なお、保護者のIDでログイン中に児童と一緒に画面を見ることはあるが、画面を操作することはない。

### 4. 2. 2. インタビュー調査

試用を通じて3名の担任教員が感じた評価について、インタビュー調査を実施する。インタビュー調査は一定期間が経過し、教員の試用が日常化したと考えられる2021年12月末に実施した。調査に際して若手教員である1名がインタビュー調査に慣れていないことから、事前にデジタル連絡帳アプリを試用した所感を3名共に記述してもらい、さらに互いに回想しあう中で意見を引き出すことを意図し、グループインタビューの形式（中寫 2015）で3名同時に実施した。所感の記述内容及びインタビューによって得られたデータについて、KJ法の手法を参考にして分類する。

### 4. 2. 3. 質問紙調査

試用を通じて保護者が、デジタル連絡帳アプリについてどのように評価しているかを調査するために、質問紙調査を実施する。調査項目は小学校勤務の経験を有し、教育学を研究する第一及び第二筆者で検討し、「紙の連絡帳との比較」「デジタル連絡帳アプリの各機能の有用性」「デジタル連絡帳アプリを活用することへの意欲」の内容を決定した。それぞれ3項目、6項目、1項目の合計10項目から構成される質問紙項目を策定した（表2）。

質問紙調査の実施にあたって、調査の概要等を書面にて説明した後、調査協力の同意を得た上でオンラインフォームを用いて実施する。オンラインフォームへの入力期間は2022年3月7日～3月13日までの1週間とし、入力は各家庭で1名とした。得られたデータについて単純集計する。各項目について4件法で調査し、強い肯定

から順に4点、3点、2点、1点を付与し集計を行う。また、肯定的な回答数と否定的な回答数の偏りを明確にするため、直接確率計算を実施する。

表2 策定した質問紙調査の項目

1. デジタル連絡帳を使うことで紙の連絡帳よりも、見落としが減る。
2. デジタル連絡帳を使うことで紙の連絡帳よりも、子どもの書き忘れを心配することが減る。
3. デジタル連絡帳を使うことで紙の連絡帳よりも、学校に対して連絡しやすい。
4. デジタル連絡帳は、スマートフォンで確認できて便利である。
5. デジタル連絡帳は、保護者が子どもの宿題を把握できて便利である。
6. デジタル連絡帳は、保護者が学校からのお知らせを把握できて便利である。
7. デジタル連絡帳は、保護者が時間割を把握できて便利である。
8. デジタル連絡帳は、紙の連絡帳のように子どもを介さず、直接、教員（学校）とやりとりできて便利である。
9. デジタル連絡帳は、学校からの便り（プリント）がデータで配付されて便利である。
10. これからもデジタル連絡帳を使っていきたい。

## 5 結果と考察

### 5. 1. 活用の実際

教員の業務時間に関連して、教員がデジタル連絡帳アプリに登録した時間帯別件数の結果を図3に示す。

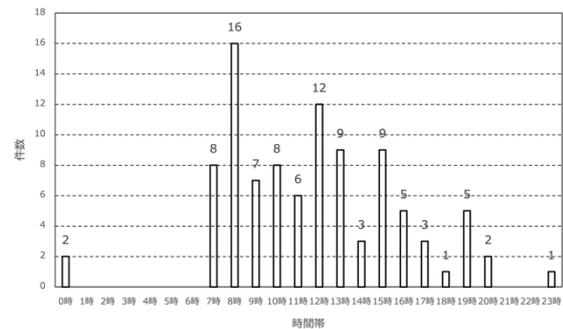


図3 教員による時間帯別連絡登録件数

登録総数は97件であった。ログ集計期間は約12週であったことを考えると、週平均約8件入力されていた。登録された内容は翌日の予定（時間割）ではなく、学校側から児童・保護者にお知らせしたい内容である。また学年共通の内容も確認され、教員は本機能を日常的に使用していたことがうかがえる。

時間帯については、朝の出勤時の8時台において最多の16件と、次いで昼の休憩時間帯である12時台において12件を確認することができた。加えて、7時台～20時

台、23時台及び0時台と幅広い時間帯において、対象である3名の教員は、デジタル連絡帳アプリに登録していることが明らかとなった。特に中心的に登録が見られたのは、朝の出勤時から勤務時間終了の16時台までとなっていた。

このことから、従来のように児童の昼休みや帰りの会といった決められた時間に連絡帳を記入するための時間を設定するのではなく、勤務時間中の空き時間等の入力可能な時間を見つけて、教員は登録していると考えられる。また、時間帯が分散していることから、一度にすべての連絡事項を入力するのではなく、少しずつ内容を登録していたことが想定される。

一方で、18時台～20時台、23時台及び0時台といった勤務時間外における登録も確認されたことは、教員の労務管理の観点から留意する必要がある、本アプリの使用時間を制限する等の運用上及び機能上の改善点を指摘できる。

次に、ユーザーとしての保護者の利用状況に関連して、保護者IDを用いてログイン後に教員の登録した連絡事項を閲覧した時間帯別件数の結果を図4に示す。

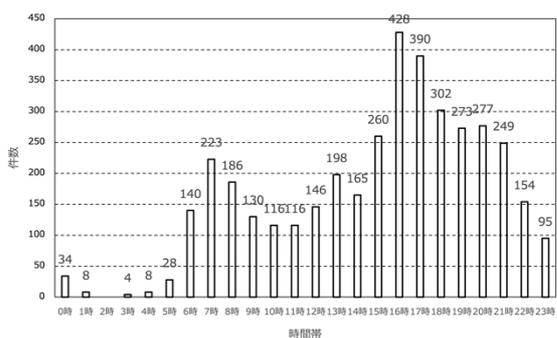


図4 保護者の時間帯別閲覧件数

総閲覧数は3930回であった。児童が帰宅する16時台及び17時台をピークに多くの閲覧数（16時台：428件、17時台：390件）を確認することができた。児童の帰宅時間前後や夕食時間の前後を含めた15時台～21時台に閲覧数の多い時間帯が存在し、次に児童の登校時間の前後にも閲覧数の多い時間帯が存在していることが読み取れる。また、保護者の閲覧時間帯は午前2時台を除き他のすべての時間帯で確認することができた。

これらのことから、保護者は児童の帰宅や登校前後を中心に、日中・夜間を問わず閲覧可能な時間帯を見計らい日常的に連絡事項を確認していると判断できる。

最後に、教員と保護者の両者に関連する事項として、保護者から教員への連絡登録件数の結果について、総連絡登録数は57件であった。月ごとでは、1月に25件、2月に15件、3月に17件であり、平均すると月あたり19回であった。

内容は個人情報に関わるため把握していないものの、

生徒指導に関する内容や調査対象が第6学年であったことから進学・進路に関する内容であったことを、担任教員を通じて確認している。これらの連絡事項は従来、児童の目に触れないように電話による対応が多かった。しかし本アプリを使用することで、保護者からの登録内容を確認した上で、情報を収集・整理し事実を確認したり、事前に管理職に相談した上で対応したりすることができるようになったと考えられる。

## 5. 2. 教員対象のインタビュー調査の結果

所感の記述内容及びインタビューによって得られたデータを精査した結果、データ数は30であった。内容ごとに分類したところ、【手間の削減】【心理的な負担の軽減】【児童や保護者からのデジタル連絡帳アプリに対する評価】に大別することができた。なお、得られた結果は3名の担任教員にとって共通の認識であることを確認している。以下にそれぞれの詳細を記す。鉤括弧（「」）は一次データを示している。

【手間の削減】について、具体的な言及として、決められた時間ではなく「自分が空いている時間に手軽に入力」できること、「連絡帳を書く時間に融通が利く」ことや「子どもたちが（連絡帳を）書く時間を確保したり、きちんと記入したかどうかを確認したりする必要がなくて済む」こと、またこれまで、連絡帳の記入内容を確認し押印していた状況に関連して、「印鑑を押す手間がなくなった」という指摘が見られた。

児童が連絡帳を記入する時間は、当然ながら授業時間内には設定されていない。したがって、学校生活の中で、児童が連絡帳を記入するための時間を設定し、さらに連絡帳に正しく記載されているかを教員は確認する必要があった。しかしながら「データで一括に送信するだけ」で教員の入力した内容が児童全員及び保護者の端末に反映されるというデジタル連絡帳アプリの基本的な設計によって、教員は当該業務にかかる【手間の削減】につながったと感じていると判断できる。

同様に、欠席した児童への連絡に関する言及も見られた。対象校の特性から「近くにいる人に渡してね、ができない学校なので電話対応するしかなかった」とこれまでの状況を指摘した上で「（児童が）休んだ際にも＜製品名＞で欠席連絡ができるのでかなり楽」という利点を指摘していた。これまで行っていた連絡を伝達する、正しく書いているか確認する、加えて欠席児童に連絡するといった複数の業務を一度の入力によって済ませることができることで、【手間の削減】を実感するに至ったと考えられる。

次に【心理的な負担の軽減】については、本アプリに実装されている保護者から担任教員（学校）へ連絡できるメッセージ機能に関する言及であった。当該機

能は児童を介さずに保護者から教員に連絡することが可能であり、また連絡事項に対して教員から保護者へ返信することが可能であった。ノート型の連絡帳であれば児童の目に触れるが、児童を介さずに直接保護者と連絡を取り合うことができる点が特徴であった。

この機能の活用に関して、「保護者に伝えたい内容を詳細に文章化して伝えることができる」という教員側からの利点の言及に加えて、「保護者が子どもに伝えたくない場合は便せんで送っていたが、子どもを介さずに先生とのやり取りができるようになったのが大きい」という保護者側からの利点の言及も見られた。

また、直接学校に保護者から電話連絡を受けていた以前との比較において、「先生側はいつ（電話が）来るかわからないという不安が今まであったが、準備がちゃんとできるようになったのが大きい」と指摘していた。具体的な保護者からの連絡事項の例として、「入試にかかわる質問や相談」「生徒指導関係で心配がある等の相談」を挙げており、これらの相談については、教員にとっては突然の電話ですぐに十分な対応をとることは難しい。

したがって、事前に相談内容を把握でき、対応への準備が可能となったことで「心理的負担は全然違う」と言及していることから、デジタル連絡帳アプリの児童を介さない保護者との連絡機能は【心理的な負担の軽減】に寄与するものと考えられる。

最後に【児童や保護者からのデジタル連絡帳アプリに対する評価】について、デジタル連絡帳アプリを試用する中で、例えば「忙しい日中に連絡帳の記入をしなくて済むというのは子どもにとっても便利だと感じた」や「子どもたちが（連絡帳を）書く時間を確保する必要がなくて済む」「学校での生活時間の中で連絡帳を書かなくてよくなった」のように、児童の様子から感じた評価に関する言及が見られた。

同様に、保護者の実態からデジタル連絡帳アプリを評価する具体的な言及として「保護者はつかわなくてもよいとしていたが使っている」や「連絡帳の確認が仕事の関係でできないとき等、保護者にとってもWEB上で見られるということに好感触であった」を確認できた。これらの内容から【児童や保護者からのデジタル連絡帳アプリに対する評価】を教員自身が感じていることがうかがえる。

### 5. 3. 保護者対象の質問紙調査の結果

保護者を対象に実施した質問紙調査の結果を表3に示す。

すべての項目において、中央値を示す2.5以上の評価値であり、全項目において肯定的回答を多く確認することができた。

また4件法で得た回答について、肯定的な回答数と否定的な回答数の偏りを明確にするため直接確率計算を実施したところ、項目9以外の項目において有意差が認められた。これらの結果より、保護者は紙の連絡帳との比較においてデジタル連絡帳アプリの有用性を感じ（項目1～3）、デジタル連絡帳アプリが有する各機能の有用性を認めていると判断できる（項目4～8）。そして、今後も継続してデジタル連絡帳アプリを活用することへの意欲を有している（項目10）ことが明らかとなった。

表3 直接確率計算の結果

| 質問項目   | 平均<br>(標準偏差)   | 肯定回答数<br>(割合) | 否定回答数<br>(割合) | 結果<br>※両側検定 |
|--|----------------|---------------|---------------|-------------|
| 1. デジタル連絡帳を使うことで紙の連絡帳よりも、見落としが減る。                    | 2.76<br>(0.93) | 40<br>(64.5%) | 22<br>(35.5%) | **          |
| 2. デジタル連絡帳を使うことで紙の連絡帳よりも、子どもの書き忘れを心配することが減る。         | 3.05<br>(0.92) | 45<br>(72.6%) | 17<br>(27.4%) | **          |
| 3. デジタル連絡帳を使うことで紙の連絡帳よりも、学校に対して連絡しやすい。               | 2.76<br>(0.93) | 40<br>(64.5%) | 22<br>(35.5%) | *           |
| 4. デジタル連絡帳は、スマートフォンで確認できて便利である。                      | 3.11<br>(0.86) | 48<br>(77.4%) | 14<br>(22.6%) | **          |
| 5. デジタル連絡帳は、保護者が子どもの宿題を把握できて便利である。                   | 3.00<br>(0.90) | 47<br>(75.8%) | 15<br>(24.2%) | **          |
| 6. デジタル連絡帳は、保護者が学校からのお知らせを把握できて便利である。                | 3.06<br>(0.80) | 50<br>(80.6%) | 12<br>(19.4%) | **          |
| 7. デジタル連絡帳は、保護者が時間割を把握できて便利である。                      | 2.92<br>(0.90) | 44<br>(71.0%) | 18<br>(29.0%) | **          |
| 8. デジタル連絡帳は、紙の連絡帳のように子どもを介さず、直接、教師（学校）とやりとりできて便利である。 | 2.84<br>(0.92) | 42<br>(67.7%) | 20<br>(32.3%) | **          |
| 9. デジタル連絡帳は、学校からの便り（プリント）がデータで配付されて便利である。            | 2.76<br>(0.95) | 37<br>(59.7%) | 25<br>(40.3%) | <i>ns</i>   |
| 10. これからもデジタル連絡帳を使っていきたい。                            | 2.90<br>(0.86) | 46<br>(74.2%) | 16<br>(25.8%) | **          |

N=62 \*\*: $p < .01$ , \*: $p < .05$

項目9において有意差が認められなかった要因について、先述したように対象校では、今回試用したデジタル連絡帳アプリの機能とは別に既存のシステムを利用し、学校から配付されるプリント類をデジタルデータで提供する取組を実施していたことによる影響と考えられる。

### 5. 4. 業務の効率化に関する総合考察

教員の活用の実際から、固定された時間ではなく勤務時間の中で、教員自身が入力可能な時間を見つけて、連絡事項を登録していることが想定された。また、インタビュー調査において「自分が空いている時間に手軽に入力」できることや「連絡帳を書く時間に融通が利く」ことを挙げていた。これらのことから、本研究においてデジタル連絡帳アプリを試用することにより、児童に対して連絡を伝達すること及び連絡帳に正しく記載されたかを確認することという、連絡帳に関する

日常的な業務を効率化できたといえる。

保護者の活用の実際から、教員に対してデジタル連絡帳アプリを用いて57件の連絡が行われていた。また質問紙調査の項目8「デジタル連絡帳は、紙の連絡帳のように子どもを介さずに、直接、教員（学校）とやりとりできて便利である」では肯定的評価と否定的評価の間に有意差が認められた。さらに教員対象のインタビュー調査において「保護者に伝えたい内容を詳細に文章化して伝えることができる」ことや「先生側はいつ（電話が）来るかわからないという不安が今までであったが、準備がちゃんとできるようになったのが大きい」のように保護者とのやりとりが生じるという業務自体には変化はないものの、【心理的な負担の軽減】に関する言及が確認された。これらのことから、デジタル連絡帳アプリの機能である教員と保護者が子どもを介さずに連絡できる機能は、教員及び保護者の双方にとって有用性を感じられるものであると判断できる。

本研究のように既存の連絡帳の機能を有したアプリを運用することによって、文部科学省（2021）で示された業務時間の削減だけに限らず、メンタルヘルスに関する心理的負担を軽減できる可能性が示されたといえる。調査（厚生労働省・文部科学省 2018）によると、保護者への対応については教員のストレスや悩みの要因として高い数値を示しており、保護者との連絡を円滑に進められる当該アプリの有用性を指摘できる。

## 6 おわりに

本研究では、教員の日常的な業務の効率化を支援するデジタル連絡帳アプリを開発し、試用を通じて、ログを用いて活用の実際を調査した。加えて使用者である教員、保護者からの評価を実施した。本研究における条件のもと得られた知見は次の通りである。

- 1) 教員は、従来のように連絡帳の記入のために決められた時間を設定し伝達するのではなく、多様な時間帯に入力していた。
- 2) 教員は、デジタル連絡帳アプリの試用を通じて、時間の削減及び心理的な負担の軽減を実感していた。
- 3) 保護者は、児童の帰宅前後や登校前後を中心に閲覧し、デジタル連絡帳アプリを日常的に利用していた。
- 4) 保護者は、紙の連絡帳との比較においてデジタル連絡帳アプリの有用性を感じ、デジタル連絡帳アプリが有する各機能の有用性を認めていた。
- 5) 保護者は、今後も継続してデジタル連絡帳アプリを活用することへの意欲を有していた。

これらの知見から、開発したデジタル連絡帳アプリは、教員が日常的に行う業務の効率化を支援することが可能であると判断できた。

本研究では、開発したデジタル連絡帳アプリの試験

的運用にとどまった。したがって今後、当該アプリを試用する期間を長くしたり、対象学年を広げたりすることで学年特有の利用実態を明らかにしていくことが求められる。また試用の事例数を増やすことで、教員経験や学年による保護者の意識の違いを明らかにする方向性での研究を展望することができる。

## 註

既存の連絡帳の機能を有し、ICTを用いてデジタル化したものとして、例えば以下のものが挙げられる。

- ・スクリレ、(<https://www.sukurire.jp/>)（最終確認日：2022年4月1日）
- ・EDUCOM C4th、(<https://sweb.educom.co.jp/swa/s/index.php?frame=C4HS>)（最終確認日：2022年4月1日）

## 謝辞

本研究は令和3年度茨城大学教育学部附属連携研究費補助金（代表：小林祐紀）の支援を受けました。

## 参考文献

- 厚生労働省、文部科学省（2018）過労死等に関する実態把握のための労働・社会面の調査研究事業報告書（教職員に関する調査）、<https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/000511980.pdf>（最終確認日：2022年4月1日）
- 中川一史、赤堀侃司（2021）GIGAスクール時代の学びを拓く！PC1人1台授業スタートブック、ぎょうせい、東京。
- 中川一史、村井万寿夫、小林祐紀（2022）GIGAスクール構想[取り組み事例]ガイドブック 小・中学校ふだん使いのエピソードに見る1人1台端末環境のつくり方、翔泳社、東京。
- 中野 洋（2015）初学者のための質的研究26の教え、医学書院、東京。
- 松河秀哉、今井亜湖（2002）インターネットを用いた幼稚園と家庭の連携システムの開発と評価、日本教育工学雑誌、26（1）、45-53。
- 宮武宏治、高原 望、足立由美子（1989）障害児教育で使用される連絡帳に関する調査研究、特殊教育学研究、27（2）、67-73。
- 文部科学省（2021）令和3年度文部科学省補正予算、<https://www.mext.go.jp/content/000147432.pdf>（最終確認日：2022年4月1日）
- 文部科学省（2022）改訂版 全国の学校における働き方改革事例集、[https://www.mext.go.jp/content/20220221-mxt\\_kouhou01-000020595\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20220221-mxt_kouhou01-000020595_1.pdf)（最終確認日：2022年4月1日）