

研究課題	クラウドによるオンライン双方向型デジタル連絡帳の活用による保護者との連携
副題	～クラウドツール活用による保護者とのコミュニケーション円滑化と日々の様子の蓄積化～
キーワード	デジタル連絡帳 オンライン Microsoft Teams 働き方改革
学校/団体名	公立茨城県立石岡特別支援学校
所在地	〒315-0153 茨城県石岡市下青柳 716-1
ホームページ	https://www.ishioka-sn.ibk.ed.jp/

1. 研究の背景

特別支援学校における連絡帳は、児童生徒個々の日々の学校での様子（学習、生活）について詳しく伝える重要なものである。担任と保護者との連携、コミュニケーションのツールでもあるが、毎日手書きで記入することは担任の負担にもなっている。これをクラウドツールでオンライン双方向にすることで、より手軽で適時な連絡手段としつつ、写真や動画などで活用することにより、学校での学習や生活に関する情報の共有化が可能となる。

2022年度から、デジタル連絡帳を校内の一部で試行的に運用していたが、教員の働き方改革や保護者との連携に効果があると感じ、校内での利用拡大を図りたいと考えた。

2. 研究の目的

- ① 連絡帳にかかる業務上の負担の軽減：時間的負担（記入に要する時間・閲覧や記入ができる時間帯）・作業量的負担（記入する文章量と写真等の活用）
- ② 保護者への伝達手段としての効率化と表現性の向上：双方向によるコミュニケーションの頻度は高まるか・写真、動画による伝達の効果はあるか
- ③ Microsoft Teams を選択した妥当性
- ④ デジタル連絡帳の普及および活用の広がり

3. 研究の経過

職員・保護者への説明を行い、マニュアル作成や研修等を経ながら、デジタル連絡帳の利用実態と意識の変化を調査した。

表 1

4月	校内での研究についての説明（職員会議）
5月	保護者への説明：保護者用プレゼン資料作成 保護者用マニュアルの作成 デジタル連絡帳利用募集 1 回目（中学部および高等部保護者）
6月	職員研修会：宇都宮大学 齋藤大地先生による講演 Microsoft Teams によるデジタル連絡帳機能の実技研修 保護者向け動画によるマニュアルの作成
7月	PTA 保護者会にて研究の説明 第 1 回アンケート→ホームページに掲載

10月	デジタル連絡帳利用募集2回目
12月	インタビュー調査：保護者・職員
2月	第2回アンケート→ホームページ掲載

先行研究として、京都教育大学附属特別支援学校の中川宣子氏らによる、kintone（サイボウズ社）をプラットフォームとしたデジタル連絡帳があげられる。本校でもデジタル連絡帳の導入に際し、kintoneによるシステムも検討した。その他の実践や既存のサービスとの比較から検討し、本校ではMicrosoft Teamsをプラットフォームとした。

表2

システム・サービス名	検討した点	導入に至らなかった理由
Kintone	先行研究・実践、導入実績として十分であり、使い勝手の良さもある	新しいアプリの導入と操作習得 ライセンス料
メール配信「楽メ」	メール配信システムとしてすでに導入、活用しており、「連絡帳」機能を有している	「連絡帳」機能を使い、連絡のやり取りを担当と直接的に行うのは難しい
Microsoft Forms	欠席連絡システムとしてすでに導入、活用している	連絡が一方通行であり、担任・保護者双方向に行うことが難しい
CoDMON	保育園などでの導入実績が十分	新しいアプリの導入と操作習得 ライセンス料
Google Workspace for Education	茨城県で導入している Google チャット・スペースは双方向的な機能がある	担任と保護者で個別にチャットができてしまう

4. 代表的な実践

① デジタル連絡帳の概要

デジタル連絡帳はMicrosoft Teams（Microsoft365 A1）をプラットフォームとした。

連絡帳用の「チーム」を生徒個別に作成した。【連絡帳】R〇年度〇学部〇年〇組〇〇さん というチーム名称とし、アイコンもデジタル連絡帳専用にした。（図1）



図1 Microsoft Teams 内でのデジタル連絡帳チーム

デジタル連絡帳管理者アカウントから連絡帳用チームを作成するようにし、管理者（ICT 担当）が技術的なサポート対応ができるようにした。連絡帳用チームは、担任だけではなく、副担

任や学年主任などをメンバーとした。必要に応じて、養護教諭や学部主事など関係職員も追加した。職員は校務用の Microsoft365 アカウントで参加した。

保護者は、スマートフォンで利用しているメールアドレス（Gmail など）を「ゲストアカウント」として Microsoft Teams に招待し、連絡帳チームに「ゲスト」として参加できるようにした。なお、保護者のアカウントと職員のアカウントは、個別にチャットはできないようにし、必ず連絡帳チーム内で、複数の職員での対応ができる場でのやり取りとした。

連絡帳チームでは、「投稿」の機能を使い、スレッド形式で学校や家庭での様子を記入していく。Microsoft Teams では投稿や返信があるたびに、利用しているスマートフォンやタブレットに即時に通知されるため、LINE のようなチャット感覚で投稿と返信、リアクションが可能となる。投稿・返信の機能として、写真や動画、ファイルの添付も可能とした。リアクションは「いいね」などによって、投稿や返信を「見ました」という意味合いで使ってもよいこととした。

利用時間については、職員は勤務時間内を原則とした。保護者は特に利用時間の制限を設けていないが、職員は勤務時間外では返信やリアクションをしない、というルールを共有した。通常の欠席連絡などはデジタル連絡帳でもよいが、緊急の場合は電話での連絡で詳細を確認することとした。

本校が作成したデジタル連絡帳テクニカルリファレンスとデジタル連絡帳の運用に関するルール等は以下のリンクから参照可能である。

【参考資料】 デジタル連絡帳テクニカルリファレンス

https://drive.google.com/file/d/1wQaXmb2z7RieTUeQ3o45zsfOHV_L1AtI/view?usp=sharing

【参考資料】 デジタル連絡帳の運用に関するルール等

https://drive.google.com/file/d/1d_Ded5Czag-ZKMB5cPs9Kj9IpbmeyNUS/view?usp=sharing

2022 年度からすでに一部の学部、学年で導入していたデジタル連絡帳であるが、今回の研究を機に、校内での利用拡大を図るため、保護者への説明を行った。中学部、高等部の保護者を対象としたプレゼン資料を作成し、メール配信で資料を配付した。

7 月には授業参観後の保護者会にて、今回の研究について、対面での説明も行った。

利用希望者は Microsoft Forms から希望申請を送ってもらうことにし、説明以降、早速申し込みがあった。また、個別面談などの際には、担任からデジタル連絡帳の利用を提案し、利用を開始したケースもある。

本校が作成した保護者向けのプレゼン資料および設定マニュアルは以下のリンクから参照可能である。

【参考資料】 保護者プレゼン資料・マニュアル

<https://drive.google.com/file/d/14tlHoo9EG91CFzKg9M0tg0wKfsMA4BpB/view?usp=sharing>

② デジタル連絡帳の活用事例

事例1：日々の様子を伝える（通常の連絡帳としての利用）

ノートの連絡帳と同様の機能として、学校での日々の学習や生活の様子、予定・連絡事項などを生徒個別に記入した。学習の様子として、作品や学習に取り組んでいる写真、動画なども添付した。（図2）

学習の様子の写真を使うことで、文字では伝えきれ

なかった生徒の様子を的確に伝えることができ、保護者からもその写真に対する返信などで共感を得たり、情報を共有したりすることができた。

保護者からは家庭での様子や欠席連絡、下校方法、体調などを記入してもらった。生徒の登校後、下校後でも必要な連絡（持ち物、下校時の対応変更など）を随時追加することもあった。

事例2：体調の変化の迅速な連絡体制

体調を崩しやすい、発作などが頻繁にある生徒についても、デジタル連絡帳が随時の確認ツールとして活躍した。発作があった場合に、発作の様子などをデジタル連絡帳で伝え、その後の対応などを確認した。発作の時間や様子、服薬の確認などをやり取りしながら、迅速に対応することができた。

また、発作等の様子を動画に撮影し、保護者に確認してもらうだけでなく、通院時に保護者のスマートフォンから主治医に見せるといった使い方なども想定して運用した。

事例3：不登校生徒の保護者とのつながり

不登校で欠席が続く生徒については、安否確認も兼ねて電話や家庭訪問などの対応をしているが、デジタル連絡帳によって定期的に保護者と連絡を取る目的での活用もあった。生徒の様子を確認するだけでなく、保護者からも相談がしやすく、保護者との信頼関係を保ち続けることで、不登校への支援をすることができた。生徒が自宅からオンラインでの学習に参加できたケースもあった。

5. 研究の成果

① アンケートから

全職員とデジタル連絡帳利用の保護者を対象に、7月と2月にアンケートを実施した。様々な比較をして利用実態や意識の変化などを検証した。

図3と図4より、生徒1名あたりの連絡帳記入にかかる時間には大きな違いはないが、文章量ではデジタル連絡帳の方が少なくなった。これは写真や動画などを使っているためであり、文章で説明しなくても保護者に学習の様子などが的確に伝えることができたものと考えた。



図2 デジタル連絡帳の画面

確認、記入にかかる時間の比較

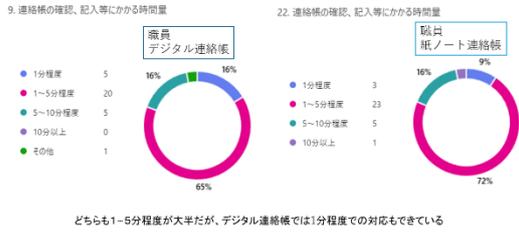


図3 確認、記入にかかる時間の比較

図5より、職員と保護者では、利用している時間帯に違いがあった。職員は午前中の授業が終わってから、学習の様子等を入力することが多いため、午後の時間帯が多い。紙ノート連絡帳では、生徒が下校するまでしか記入や確認はできないが、デジタル連絡帳は時間的な制限はないため、朝登校前に確認したり下校後に記入したりしている。

保護者は家庭からの連絡事項として体調や下校の方法を伝える内容のため、朝の時間帯が多い。日中や夜にも利用しているが、日中は仕事の合間に、夜は子どもが寝てから、デジタル連絡帳を確認したり、リアクションしたりしているとのことであった。

図6からは、デジタル連絡帳を生徒・子どもが利用するとしたら、職員と保護者はそれぞれどう考えているかが分かった。生徒・子どもが、言葉や文字では伝えられないから、という考え方の下、「連絡帳」が担任と保護者でやり取りされている。しかし、デジタル連絡帳では、写真などが使えることから、生徒・子どもにも使わせてみてもよいのではないか、という考えが生じつつある。

図7は五件法による評価点をつけてもらった結果の比較である。職員・保護者とのデジタル連絡帳の評価は、4.07点・4.26点と高めになった。紙ノート連絡帳の評価は3.16点であり、中間点3点に評価が集まっている。

記入文章量の比較



図4 記入文章量の比較

デジタル連絡帳の利用時間と操作の比較



図5 利用時間帯と操作の比較

生徒・お子さんがデジタル連絡帳を利用できるとしたらの比較

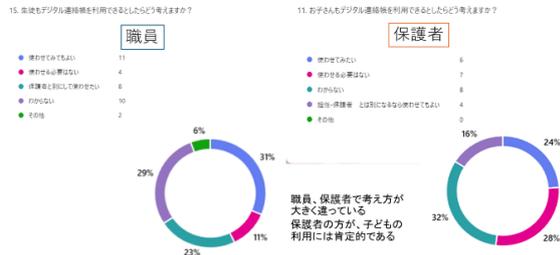


図6 生徒がデジタル連絡帳を使えりとしたらの方の考え方の比較

評価点の比較



図7 デジタル連絡帳・ノート連絡帳の評価点の比較

アンケートの詳細は、以下のリンクから参照可能である。

【参考資料】 アンケート詳細

https://drive.google.com/file/d/1ovcNavnyISBqQtCF_0w5WDmaPLquiZV3/view?usp=sharing

② インタビューから

12月にデジタル連絡帳利用保護者の一部および職員にインタビューを実施した。対面またはオンラインにより口頭での質問を行った。

アンケートだけでは分からない利用の実態や考え方、思いなどを把握することができた。

アンケートは表3の属性に当てはまる方をお願いした。

表 3

保護者 4名	今年度からの新規利用 前年度からの継続利用（中学部3年→高等部1年） 試行期からの3年間継続利用 お子さんの健康状態についての連絡による利用
職員 5名	今年度からの新規利用（初任者） 前年度からの継続利用 学年主任 管理職（教頭） デジタル連絡帳を利用していない学年

デジタル連絡帳に関する保護者インタビュー結果まとめ

- ・利便性向上:
 - ・朝の連絡がスムーズになり、時間の余裕がでる。
 - ・学校の先生とのやり取りが円滑になり、疑問点をすぐに解消できる。
 - ・画像や動画で子どもの様子を確認できる。
- ・効率化:
 - ・手書きの負担が軽減される。
 - ・情報の整理がしやすい。
- ・その他
 - ・デジタル連絡帳の普及を望む声が多い。
 - ・卒業後のデータ保存に関心の高い保護者がいる。
 - ・重要な連絡は、デジタルだけでなく、口頭でも確認したいという要望がある。

デジタル連絡帳に関する教員インタビュー結果まとめ

- ・デジタル連絡帳導入のメリット
 - ・写真や動画で視覚的に情報を伝えやすく、保護者とのコミュニケーションが円滑になる。
 - ・迅速な連絡が可能になり、対応がスムーズになる。
 - ・働き方改革：隙間時間での入力や、場所を選ばない作業が可能。
- ・デジタル連絡帳導入の課題
 - ・一部の保護者には、デジタルツールへの抵抗感や、手書きの温かさを求める声がある。
- ・今後の展望
 - ・デジタル連絡帳の導入をきっかけに、学校全体のICT化が進み、より効率的な教育環境が実現されることが期待される。
- ・その他
 - ・導入時の課題として、保護者への説明や、使い方のマニュアル作成などがある。
 - ・デジタル連絡帳の機能や使い方は、教員や保護者の意見を聞きながら、継続的に改善していく必要がある。

図 8 保護者インタビューまとめ

図 9 職員インタビューまとめ

保護者からは、朝の時間帯に余裕ができた点での評価が高かった。写真や動画で学校での様子が伝わる点も評価された。

職員からは、時間的な制限がない点、iPadからも教室で手軽に使える点がメリットになっている。保護者に初期設定をしてもらう際に難しさがあり、利用開始までに手間がかかることがある点が指摘された。

インタビューの詳細は、以下のリンクから参照可能である。

【参考資料】 インタビュー詳細

https://drive.google.com/file/d/147Z99jtJMh_59p_1mQrXGbw73hkSvcK/view?usp=sharing

③ Teams ログの分析から

Microsoft Teams 管理センターから、Microsoft Teams の利用ログを取得することができる。このログから、デジタル連絡帳チームのデータを抽出し、利用の変化について分析した。

図 10 はデジタル連絡帳チーム数の推移である。デジタル連絡帳の利用数は、研究開始の 4 月段階で 26 件であった。5 月に保護者への説明と利用希望を募集し、徐々に利用数が増え出した。また、保護者面談の際に、担任から利用を提案したケースもある。10 月に 2 回目の利用募集案内でさらに追加され、1 月の段階で 47 件まで増加した。

デジタル連絡帳の実際の稼働状況については、各連絡帳チーム内でのメッセージ数、リアクション数、返信数などから分析を試みた。

図 11 は、メッセージ数の推移である。職員、保護者合わせてのメッセージ数となっている。4 月開始時は、連絡帳用のチームが 26 件であり、メッセージ数は 400 弱、各チームの平均メッセージ数は 15 程度であった。チーム数の増加にともないメッセージ数の増加がみられた。8 月は夏休み期間のためメッセージ数は大きく減少しているが、若干のメッセージがあることから、夏休み中でも利用していたことが分かる。12 月の減少も冬休みを挟んでいるためであるが、7 月よりも活発に利用されていたことが分かる。

Microsoft Teams でのデジタル連絡帳についてのログ詳細は、以下のリンクから参照可能である。

【参考資料】 Microsoft Teams ログ詳細

https://drive.google.com/file/d/10nFsgH3YwnR-pM19duLWP_QgQJAVIAfc/view?usp=sharing

④ 他校からの視察

10/26 に栃木県立国分寺特別支援学校から教諭 2 名が来校した。本校で取り組んでいる Microsoft Teams によるデジタル連絡帳について視察した。利用している実際の画面や使い方、運用ルールなどを説明した。また、情報担当として技術面での設定なども、管理画面を見せながら解説した。デジタル連絡帳の導入を検討しており、比較的近隣での実践事例として参考になったとのことであった。



図 10 デジタル連絡帳チーム数の推移



図 11 デジタル連絡帳メッセージ数の推移

6. 今後の課題・展望

① 連絡帳業務の負担軽減

「連絡帳」自体に対する考え方や取り組みについても再考する機会になったのではないかと思う。手書きでなければならない、時間的制約の中で処理しなければならない、学校での様子を詳細に伝えなければならない、といったバイアスが強かったのではないだろうか。義務ではない業務に対して、自主的、献身的な対応として連絡帳を書くことが当たり前、とされていた考え方から、もっと簡潔に迅速、適時に連絡帳は利用してもよいのだ、という意識へのシフトが見られた。

② 保護者とのコミュニケーション

紙ノートの連絡帳を代替える使い方だけではなく、多様な利用のケースを考えていく必要がある。特に、不登校の児童生徒の保護者とのコミュニケーションは、児童生徒本人・学校・家庭をつないで、教育を施せる可能性を保ち続けるために重要であり、その一手としてのデジタル化はそれぞれの心理的なプレッシャーを低減させる効果がある。

③ 先行研究との違い

利用コストがかからない点、チャットのように使える点で **Microsoft Teams** をプラットフォームにしたことで、校内での普及、利用拡大が促進された。

今回の研究では、児童生徒が直接デジタル連絡帳を利用し、学校での様子を家庭に伝えるなどで参加するケースには至らなかった。しかし、チャット機能を使い、担任と生徒で連絡ツールとして活用するケースも見られた。

また、先行事例では児童生徒が学校で撮影した写真を保護者に見せ、学校での学習の様子を伝えるといった実践もある。もっと児童生徒を信じ、情報を伝達するツール、情報を整理するツール、コミュニケーションをするツールとして、児童生徒が直接利用するケースについて進めていきたい。

④ 普及・活用の拡大

校内での普及については、中学部および高等部の 40%を達成したものの、小学部での利用は1件にとどまった。PTA 役員会で職員と保護者が **Microsoft Teams** を活用していることから、次年度以降で、小学部でも利用を拡大し、校内でのさらなる普及を拡大したい。

普及モデルとしてのパッケージ化が可能と考えられる。**Microsoft Teams** による連絡帳チームの設定、保護者のゲスト参加、保護者へのプレゼンおよびマニュアル等の充実、技術的サポート体制が必要である。

7. おわりに

社会は SNS をはじめとするスマートフォンでのコミュニケーションや情報伝達のインフラが発達し、日常的に利用されるようになった。「LINE のように手軽に連絡ができればいいのに」という思いは、職員、保護者双方にあった。

単に、職員が楽になるからと言うだけの発想でデジタル連絡帳を使うのでは、学校側、職員側の意識が変わらない。働き方改革は旗印にしつつも、保護者とのコミュニケーション性を高める

ことや、情報の共有と蓄積、という点も掲げ、連絡帳を電子化することの付加価値を高めることができたのではないだろうか。

保護者を巻き込んだ学校 DX に取り組みながら、児童生徒の ICT 活用の可能性を追究していきたい。

8. 参考文献

パナソニック教育財団 実践研究助成

- 京都教育大学附属特別支援学校 学びの会 (2012)、「デジタル連絡帳」活用による家庭・学校連携システムの構築と検証」、第 38 回 実践研究助成
- 特別支援 ICT 研究会 (2014)、「タブレット PC を使った家庭・学校間連携のための「デジタル連絡帳」の作成と活用システムの開発」、第 40 回 実践研究助成

日本特殊教育学会

- 中川宣子 (京都教育大学附属特別支援学校) (2018)、「ICT 利活用による教育支援連携モデルの提案」、日本特殊教育学会第 56 回大会(2018 大阪大会)ポスター発表
- 中川宣子 (京都教育大学附属特別支援学校) 中川あかり (京都女子大学大学院) (2020)、「学校・家庭間の学習過程情報共有に基づく教師・保護者の教育支援連携プログラムの構築」、日本特殊教育学会第 58 回大会 (2020 福岡大会) ポスター発表