

## 令和5年度「業務改善『夢』コーディネーター」取組状況報告書

沼津市立長井崎小中一貫学校

### 1 取組内容

◎ ICTを有効活用した授業改善と校務の効率化

＜Web アプリケーションの利便性＞

世の中は物凄いスピードで情報化が進み、今やビジネスでも多く利用されるようになってきた Web アプリケーション。インターネット上のサーバーにアクセスするため、複数名での同時アクセス、共同編集（同時閲覧）が可能である。編集内容もリアルタイムで自動保存されるため、誰かが開いているため読み取り専用になってしまうといったことや、保存したと思っていたのに、保存されていなかったといった煩わしさはゼロになる。これら Web アプリケーションの最大のメリットは、別シートで運用している各システムを、連動（つなげる）することができることだ。この仕様を活用することで、今までのデスクトップ上での表計算ソフト等ではできそうではなかった、「こうなったらいいのにな」が、「できる」に変わる。そこで、ICTを活用し、Web アプリケーションにアクセスすることで、今まで煩わしかった学校の業務をシステム化し、先生方の働き方の改善を行うことができるのではないかと考えた。

#### ①連絡事項掲示板（スプレッドシートで作成）

朝や放課後に行われている打合わせや終礼等、短時間で開催される教職員間の情報伝達の間。「短時間」で「確実に周知」することがこの時間に求められる。スプレッドシートで作成しているので、ワンクリックで開くことができ、同時に開始できる。提案者は事前に必要項目を入力しておき、打合せの時間に必要内容をスムーズに伝えることができる。

#### ②デジタル予定黑板（スプレッドシートで作成）

学級の予定係に編集権限を与え、次の日の予定を確認しながら、デジタル予定黑板に記入していく。教科はプルダウンから選択し、授業内容や宿題、持ち物等はキーボードで入力する。他の児童生徒は、各自の Chromebook からデジタル予定黑板を閲覧し、自身の予定帳に記入する。児童生徒は、いつでもどこでも確認することができるため、学校を休んでしまい、次の日の予定や宿題、持ち物等が分からないときには、持ち帰っている Chromebook で確認することができる。保護者にも「予定は Chromebook で確認してください。」の一言で伝わる。

#### ③欠席連絡管理システム・学級出席簿システム（スプレッドシート・フォームで作成）

職員室は朝8時までが一番忙しい。保護者からの遅刻や欠席のための電話が殺到する。規模が大きい学校なら尚のことである。本校では、この問題を解消するために欠席連絡をフォームで行っている。保護者はスマートフォンで遅刻や欠席のためのアンケート（学級、名前、遅刻や欠席の種別と理由、体温、症状）を入力する。保護者も朝は忙しい。そのために名前や欠席の種別と理由等、アンケートのほとんどをプルダウンから選択するだけで連絡が済むようにした。送信された情報は、欠席連絡管理システムに全て集約され、全教職員が閲覧できるようになっている。また、学級担任が個々に確認できるよう、各学級用の出席簿システムも作成し、学級の児童生徒の出席状況、健康状態を一覧できるようにした。

#### ④時数計算システム（スプレッドシートで作成）

小学校は担任が受け持つ教科が多いため、臨機応変に教科を入れ替えて授業を行うことが多い。そのため、小学校担任には、実施した教科の授業時数を報告してもらい、管理していく必要がある。本校は小中一貫学校のため、1年生から9年生（中学3年生）まで、全ての時間割を後に報告する「週時間割作成システム」で教務が作成している。そのシステムのデータから予定していた時間割データを、小学校の担任がクリックするだけで引き出すことができ、変更したところのみ書き換えるだけで、時数報告が完了する仕組みになっている。

#### ⑤月行事予定・週報作成システム（スプレッドシートで作成）

日々、変更が生じる行事等の予定も Web で管理している。各月の行事予定の加筆や修正等の更新は、全てこちらのシステムで運用している。いつでもどこでも閲覧が可能なので、最新情報を知りたいときにワンクリックで自らキャッチできる。また、同システムから週報を自動生成できる仕組みにしている。週報に必要な情報は、同じデータ内にある月行事予定と、後に報告する「週時間割作成システム」から各学級の時間割データを引き出す仕様になっている。

#### ⑥週時間割作成システム（スプレッドシートで作成）

本校は小中一貫学校のため、中学校所属の教員の専門性を生かして、小学生に対しても授業を行っている。そのため週の時間割は、一般の中学校のように、教務が1～9年生の時間割を毎週作成している。そこで作成したのが「週時間割作成システム」である。

ホーム画面で作成する週を設定し、「作成開始」をクリックするだけで、基本形の時間割が作成される。同時に、「月行事予定・週報作成システム」のデータから、学校行事や先生方の出張、休暇等時間割作成に必要な情報が自動で呼び出される仕様になっているので、教務はそれらの情報を確認しながら授業の入れ替えや調整を行い、全校の一週間分の時間割を作成する。

#### ⑦QRコード管理システム（スプレッドシートで作成）

不審者対策の取組で全校の保護者に保護者証を作成し、配付した。保護者には来校した際に首から下げていただく。保護者証の表面には学校名と児童生徒名、裏面にはQRコードを印刷してある。QRコードには児童生徒の名前（Unicode変換）と入学年度、保護者証発行回数の3つの情報が入っている。これがあれば、不審者対策だけでなく、参観会の出席確認や、PTA総会の受付、災害時の児童生徒のスムーズな引き渡し等、様々なことに利用することが可能だ。

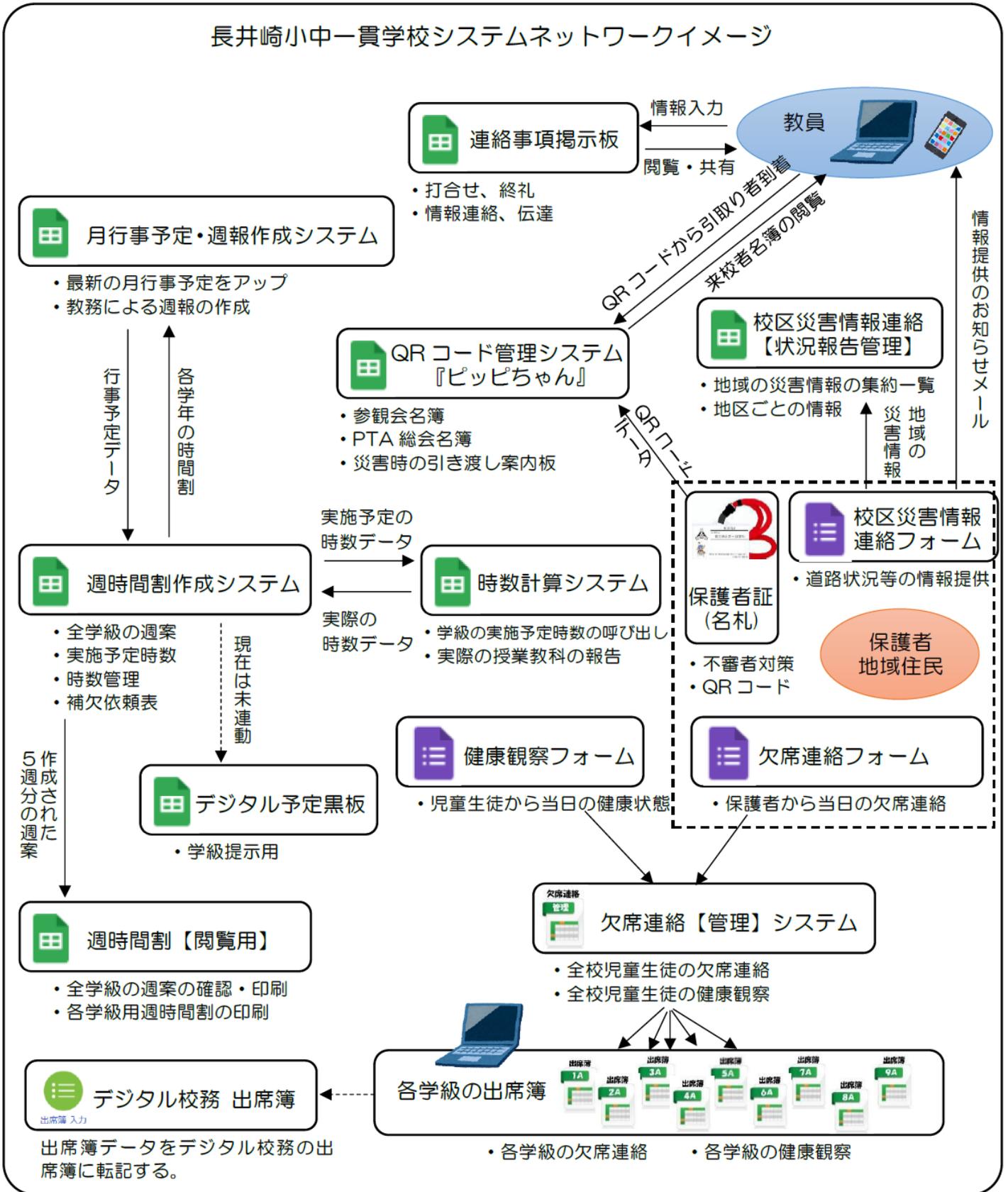
#### ⑧校区災害情報管理システム・連絡フォーム（スプレッドシート・フォームで作成）

今年5月上旬と6月上旬に、大雨により本校区で大雨洪水警報が発令された。時差登校にすべきか休校にすべきか管理職は子どもの安全と学びの保証を考え、実際に校区を巡視したり、天気予報を確認したりと、本校は通学区域が広いと判断に苦慮されていた。そこで作成したのがこのフォームと管理システムである。

もし、子どもたちが安全に登校できないような状況だった場合に、地域の方から①日時、②地区名、③災害状況、④名前（任意）、⑤電話番号（任意）の情報を書き込み、投稿していただく。すると、管理画面にリアルタイムで一覧表示される仕様になっている。しかし、投稿された際に、学校側が即座に気付かないと意味がない。いち早く情報をキャッチし、対応することで本当の価値が生まれる。そこで、フォームから投稿された時に、学校メールと管理職等のスマートフォンに自動で「投稿のお知らせメール」が送信される仕組みにした。Webアプリケーションだ

からこそその仕様である。

<構築したシステムのネットワークイメージ>



## 2 取組の成果

＜Web アプリケーションを活用したシステムによる削減時間＞

実際に日々の業務で活用して、どれだけの時間が削減でき、時間対効果があったのか、先生方にアンケートを実施した。以下が結果である。

①連絡事項掲示板	平均削減時間【21.3分/日】
②デジタル予定黒板	平均削減時間【18.1分/日】
③欠席連絡管理システム・各学級出席簿システム	平均削減時間【18.8分/日】
④時数計算システム	平均削減時間【25.0分/日】
⑤月行事予定・週報作成システム	平均削減時間【22.5分/日】
⑥週時間割作成システム	平均削減時間【25.0分/日】
⑦QRコード管理システム	平均削減時間【19.1分/日】
⑧校区災害情報管理システム・連絡フォーム	平均削減時間【29.5分/日】

※アンケートより先生方から申告していただいた体感削減時間より算出

活用している全ての先生方がシステムの運用により「業務が改善された」「大幅に業務が改善された」と回答した。先生方の削減された時間を見ても、以前に比べ、業務の負担感がかなり軽くなっている。わずか5分でも価値がある学校現場で、全体的に20分前後の時間を生み出すことができていることは、先生方の働き方にとって大きなプラスであると感じる。朝の時間や、放課後の時間にもゆとりが生まれ、子どもの話を聞いてあげたり、子どもの悩みをじっくり聞いたりするなど、子どもたちと「ゆとり」をもって関わる時間が増えたことはもちろん、初年度に比べ、夜遅くまで学校に残って仕事をする先生もなくなり、先生方の「自分の時間」「楽しみの時間」も大切にできる職場になってきているのではないかと感じる。

## 3 取組の課題

構築してきたシステムが「持続可能」なシステムになるかどうかである。学校に勤める教職員は、異動で毎年入れ替わっていく。「ICTに詳しい教職員がいないと使えない」という状態では、システム完成とは言えない。「誰もが使用、管理できるシステム」となって初めて、真のシステム完成となる。今年度中にそれを実現させ、持続可能な長井崎小中一貫学校のシステムとしていく。そうすることで、今後、他校でも同じようなシステムで汎用的に活用できるシステムとなり、多くの先生方の働き方が改善できる可能性があるのではないかと感じている。