

教師の負担軽減と小中一貫校における 情報共有が実感できる校務支援について

～校務支援システムとタブレット端末を活用した「校務の情報化」～

新富町立新田小中学校（田園の里 新田学園）

〒889-1406
宮崎県児湯郡新富町大字新田7717番地1

<http://cms.miyazaki-c.ed.jp/4519/htdocs/>

1. 研究の背景

本校は、宮崎市中心部から北へ20km、ほぼ県中央の児湯郡東部に位置している。本校は、小中一貫校として3年目を迎え、地域・家庭・学校と一緒に協力しながら積極的な教育活動に取り組んでいる。本校の児童生徒は、小学部246名、中学部117名、合計363名である。あいさつがよくでき温順で快活であり、読書への関心が高い児童生徒が多いという特徴がみられる。

本校の職員は、事務職員を含めて40名程である。4年ほど前に新富町から校務用パソコンが支給され校務の情報化に向けてハード面の整備が行われた。また、同時に電子黒板が7台、教材提示装置が各学級に1台ずつ配置された。あわせて、ICT活用について職員のスキルアップを図る研修が行われてきた。

本校では、小学校・中学校の教師がそれぞれの他校種の授業に入る「乗り入れ授業」を実施しており、小と中の間を教師が移動する。通常の学校と比べ、教師の負担感は増していると思われる。また、児童生徒の学習状況や生活の様子について学級担任と教科担任が顔を突き合わせて情報を共有する時間がなかなか見いだせないのが現状である。

この現状を改善するために、業務の効率化を図ることが重要だと考えた。その中心となるツールとして、昨年から本校で試験運用されている校務支援システムとタブレット端末を活用したいと考えた。校務支援システムの活用で、教師の負担が軽減され、子どもたちと向き合う時間が確保できるとともに帳票作成作業上のミス減少も期待できる。また、手軽に写真・動画・文字が入力・保存できるタブレット端末により、機を逃さない情報共有が可能になると考えられる。

このようなことから、教師の負担軽減と小中一貫校における情報共有が実感できるようにする校務支援について研究していくことは、本校の課題を解決していく上で大変意義深い。

2. 研究の目的

以下のアプローチから小中一貫校の課題を解決する。

- (1) 業務効率化を図る校務支援システムの活用の在り方を究明し、教師の負担感を軽減する。
- (2) 教科担任と学級担任の連携を深める情報共有の在り方を究明し、乗り入れ授業をさらに充実させる。
- (3) 児童生徒のきめ細かな状況把握の在り方を究明し、職員全体で見守る体制を構築する。

3. 研究の方法

研究を進めるにあたり次のような方法で研究推進を行う。

- (1) タブレット端末の導入
- (2) ICT活用のための研修会の実施
- (3) 校内研究との連携

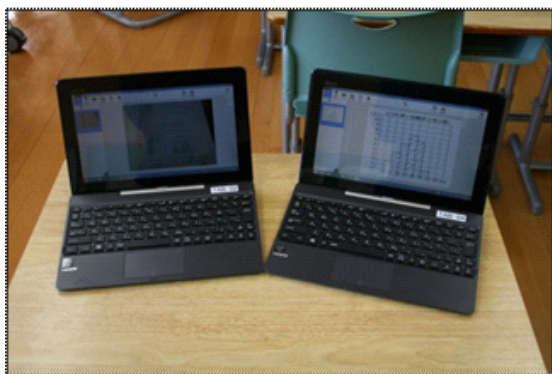
上記の研究方法をとることで、負担感軽減のための次のような内容を研究していく。

- ① 職員の負担感を軽減させるために、業務効率化を図る校務支援システムの活用
 - ・ 校務支援システムを活用した通知表の作成
 - ・ 児童生徒の日々の記録を指導に生かすシステムの構築
- ② 乗り入れ授業の課題を解決する情報共有ツールづくり
 - ・ タブレット端末を活用した情報共有
- ③ 小1～中3の一人一人の児童生徒を職員全体で見守る体制づくり
 - ・ 校務支援システムの効果的な活用

4. 研究の内容・経過

(1) タブレット端末の導入について

写真1のようなタブレット端末を導入した。あわせて、教室等で活用できるように無線LANのシステムを構築した。このことにより、教室等でこれまで有線LANで行っていたパソコン等の活用がスムーズに行えるようになった。写真2のように、学校に導入してある電子黒板と連携させて活用することが可能となった。



【 写真1 タブレット端末 】



【 写真2 電子黒板と校務用PC 】

(2) ICT活用のための研修会の実施について

本研究で活用するためのタブレット端末を導入するにあたり、夏季休業中にタブレットPC活用のための研修会を実施した。その際に、校務支援システムの活用についても説明し、今後さらなる活用を図ることができるようにした。

この研修会では、Windows8.1の導入に伴う使い方の説明が主な内容となった。校務用PCはWindows7なので、使い方が大きく異なっていたため、起動や電源オフの仕方といった基本的な内容からの研修となった。

この研修の中で、無線LANの活用についても話が出され、校務支援システムをさらにに活用する方法などについても検討した。児童生徒の日々の様子を気づいた時に記録できるようになる上に、校務用PCも持ち運びが簡単になるので児童生徒の情報を共有しやすくなるのではないかという考えが出された。



【 写真3 研修会の様子 】

(3) 校内研究との連携について

本校の校内研究は、キャリア教育を中心に研究を進めている。そこで、小学部1年生から中学部3年生までのキャリア発達について、9年間を見通した児童生徒の変容が確認できるようにしている。この中で、他学年の教師が現在自分が受け持ちの児童生徒がこれまでどのような指導を受けてきたのかなどがわかるように、校務支援システムの活用が図れるようにした。



【 写真4 校務支援システムのトップ画面 】

(4) 職員の負担感を軽減させるために、業務効率化を図る校務支援システムの活用について

ア 校務支援システムを活用した通知表の作成

本校では、毎学期末に児童生徒の学習や生活の様子を知らせる通知表を作成している。この通知表作成の作業は、職員にとってとても大きな負担となっていた。これまでは、手書きでの通知表作成だったが、校務用PCを活用してパソコンで作成したものになった。手書きと比べ、少し教師の負担が軽減された。しかし、専科や特別活動の様子などの成績を入力するのに、学級担任がまとめて入力しなければならないという問題が見られた。特に本校の場合、乗り入れ授業が数多く行われているので、各教科からの成績を紙ベースでもらい、学級担任が成績を入力するという作業だった。これでは、学級担任の負担が大変大きく、教科担任も授業中の児童生徒の様子を学級担任へ知らせるためにわざわざ時間を作って話をする必要があった。

そこで、校務支援システムの活用を図るようにした。校務支援システムに付属する通知

6年 ○組 ○番 ○○○○

| 教科 | 観 点 | め あ て | 評 価 ・ 評 定 | | |
|----|-----------------|---|-----------|-----|-----|
| | | | 1学期 | 2学期 | 3学期 |
| 国 | 関心・意欲・態度 | 他人や話し合ったり、意欲に書いたり、幅広く読んだりしよる。 | ? | ? | ? |
| | 話すこと | 目的や場面に応じ、的確に話すことができる。 | ? | ? | ? |
| | 書くこと | 目的や場面に応じ、考えたり内容を整理して文章を書くことができる。 | ? | ? | ? |
| 語 | 読むこと | 目的に応じ、内容を要領を捉えたり読みとることができる。 | ? | ? | ? |
| | 言語についての知識・理解・技能 | 音聲、文字、語句、文章、言葉づかいなど基礎的な事項について正確に理解することができる。 | ? | ? | ? |
| | 漢字の読み・書き・配列 | 漢字の読み、書き、配列の規則を正確に理解し、文字を適切に書くことができる。 | ? | ? | ? |
| 社 | 関心・意欲・態度 | 自分の意見や考えや価値観について積極的に発言し、積極的に関与しよる。 | ? | ? | ? |
| | 社会性・判断・表現 | 自分の意見や考えや価値観について積極的に発言し、積極的に関与しよる。 | ? | ? | ? |
| | 観察・資料活用 | 社会の現象や出来事や価値観について積極的に発言し、積極的に関与しよる。 | ? | ? | ? |
| 算 | 関心・意欲・態度 | 計算や測定したり、図形の性質や数量関係を捉えたりしよる。 | ? | ? | ? |
| | 算理的な考え | 計算や測定したり、図形の性質や数量関係を捉えたりしよる。 | ? | ? | ? |
| | 知識・理解 | 計算や測定したり、図形の性質や数量関係を捉えたりしよる。 | ? | ? | ? |
| 理 | 関心・意欲・態度 | 自然現象を興味を持って観察し、疑問を抱きしよる。 | ? | ? | ? |
| | 科学的な思考・表現 | 自然現象から問題を発見し、多角的に追究し、問題を解決しよる。 | ? | ? | ? |
| | 観察・実験の技能 | 適切な方法で観察や実験、ものづくりを行い、その過程や結果を正確に表現しよる。 | ? | ? | ? |
| 音 | 関心・意欲・態度 | 音楽に興味を持ち、積極的に参加しよる。 | ? | ? | ? |
| | 音楽表現の創意工夫 | 自分の内容や音の響きや音楽の特色を感じ取り、それを生かした表現を工夫しよる。 | ? | ? | ? |
| | 表現の技能 | 発声及び発音の仕方に気をつけて歌ったり、音色の特色を生かして演奏したりしよる。 | ? | ? | ? |

【 写真5 通知表のレイアウト 】

表作成ソフトを使うことで、専科教員が児童生徒の成績を直接入力することができるようにした。そして、児童生徒の様子を学級担任に知らせ、通知表の記入に役立てることができるようにするために、校務支援システムの中にある児童生徒の活動の様子を記録する「日々の記録」に専科教員からのコメントを記入するようにした。このような校務支援システムの活用を図ったことで、通知表作成に係る負担が随分と少なくなった。そして、専科教員からのコメントを生かした所見を書くことができたようになったことで、通知表の内容にも変化が見られた。

イ 児童生徒の日々の記録を指導に生かすシステムの構築

前述の児童生徒の「日々の様子」を記録することで、学級担任等が目の届かない専科の時間や清掃の時間などの児童生徒の様子を知ることができ、学級での指導に役立てることができる。この記録を指導に生かすシステムを構築するために、「日々の記録」をパソコンに入力するための時間を確保しようと計画した。

| 日付 | カテゴリー | 記入者 | コメント |
|-----------|-------|-----|--|
| 9月2日(月) | 体育 | | 友達と一緒に二人跳びを跳び続けることができた。練習を重ねあや跳びや後ろ跳びも上達した。また、ボール運動では、積極的にボールを打ちかけ、中心にのって活躍した。 |
| 12月8日(月) | 国語 | | 図書貸出冊数65冊 本を読むのは好きだがあまり借りてはいない |
| 12月8日(月) | 国語 | | 短い時間で曜日歌の仕組みを理解し、自分なりの曜日歌を完成させた |
| 12月4日(木) | 学級活動 | | 日付がかりで、毎日きれいな字で日付を書いていた |
| 12月2日(火) | 給食 | | 苦手なものにも挑戦し、時間内に残さず食べるようになった |
| 12月2日(火) | その他 | | 人のためになることを進んで行う |
| 12月2日(火) | その他 | | 非常にすなおに対応するようになり、友達からもやさしいと認められている |
| 12月2日(火) | その他 | | 朝の用意が早くなった |
| 12月2日(火) | 国語 | | 救急車は、安心して人をほこべる作りになっていることをまとめた |
| 12月1日(月) | 生活 | | 洗たくたみの手法いで、それぞれの家族に分けているとくふうの様子を述べた、友達の発表に的確な質問ができた |
| 12月1日(月) | 国語 | | 3つの自動車について、調べたことから自力で説明文に仕上げる事ができた。仕事と作りがよくわかってる |
| 12月1日(月) | 生活 | | どんぐりのでんでんごいをややしろべえづりに意欲的に取り組んでいた。自分でくふうして考えていた |
| 11月27日(木) | 体育 | | 持久総練習11位 4分16秒 |
| 11月27日(木) | 国語 | | 自動車調べで本を読んでサファリパスのしくみを読みとっていた |
| 7月11日(金) | 音楽 | | 色々な曲をきいて、走り、歩いたり、ぞうのまねをしたり、たのしそうながみられました |
| 7月10日(木) | 国語 | | おもすびころんを調子よく発表していた |
| 7月10日(木) | その他 | | おしゃべりが大好きで、朝の片付けに時間がかかる |
| 7月10日(木) | その他 | | はじめは生意気なところがあったが、素直さが見られるようになった |
| 7月10日(木) | 国語 | | 一人でも自信を持って発表する |
| 7月10日(木) | 国語 | | 理解力があり、グループ学習ではリーダーになって進めようとするが、やや強引で反発を受けることもある。 |

【 写真6 「日々の様子」の記入の様子 】

しかし、本校の校時程の中に全職員が同時に入力する時間を位置づけることが難しく、気付いたことを時間のある時に入力するという方法をとるようにした。タブレットPCを活用して入力を考えていたが、無線LANの設備が整ったことで、校務用PCを校内のどこにおいても活用できるため、校務用PCからの入力が多くなった。

日々の記録をこまめに入力したことで、児童生徒の成長の様子がわかるようになった。そして、担任の目が届かない清掃などの様子も記録したことで、学級担任は児童生徒の姿をより多面的に理解することができるようになった。

(5) 教科担任と学級担任の連携を深める情報共有の在り方について

(4) で述べた内容と重複する部分が多いので、教科担任及び学級担任の感想を中心に述べる。

情報共有を行うために、校務支援システムの活用を図った。そのために、タブレットPCの活用も行った。教科の様子等を記入したり、学級での行動などを記入したことで児童生徒理解に役立った。

職員の感想から

- 日々の様子を記入することは、慣れるまでは、時間がかかったが、日々の様子を記録したことで、児童生徒の生活等の見落としが少なくなった。また、年間を通しての成長が目に見える形でわかった。
- 日々の様子を記入することで、これまでよりも児童生徒の様子をよく見るようになった。気付いたことを指導に生かせるようになった。

(6) 児童生徒のきめ細かな状況把握の在り方について

小中一貫校として、児童生徒の9年間の成長の様子を見守ることができるようにするために、校務支援システムの活用を図ることで児童生徒の記録をしっかりと残すことができるようにした。これまで述べてきたように、児童生徒の成績、通知表の所見などとともに、教科担任等が記入した児童生徒の「日々の様子」を次年度も見るできるようになっている。このことは、新しい担任が、児童生徒にどのような指導がなされ、どのように成長してきたのかを知るためにはとても重要な情報である。そして、情報を簡単に閲覧できるので、指導に役立てやすい。

特に、特別支援教育に関係する配慮が必要な児童生徒については、文書での引き継ぎも行っているが、日々の様子の中でどのような出来事があったのかを理解する点においても、大変有効になっている。

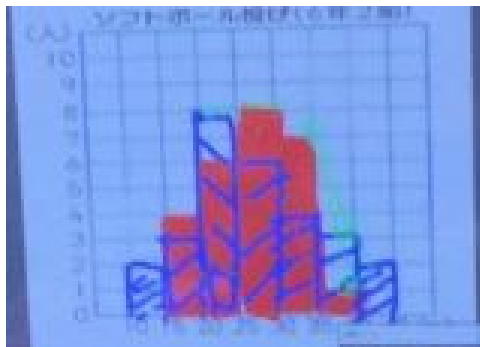
(7) タブレットPC端末を活用した授業実践について

タブレットPC端末と電子黒板等を活用しながら、授業実践を行った。具体的には、子ども達が考えたことをタブレットPCから教師用のPCへ取りまとめ、必要な画面を全体で共有する機能を使い授業改善を図った。この機能を使うと、グループや何人かの友達と話し合った内容を説明する時に、電子黒板を使って画面を拡大し、クラス全員へ簡単にどんな話し合いがなされたのかを紹介することができる。そして、いくつかのグループの考え方を比較検討する際にも、それぞれの話し合いの様子がわかる資料を二つ並べるなどして、簡単に検討することができた。写真7（左側）は、話し合いが終わった後に結果を全体で検討しているところである。電子黒板に子ども達が話し合った結果を映した後に、別のグラフとどのような違いがあるのかがわかるように書き込みをして確認することができた。

写真8（右側）は、電子黒板の映像を拡大したものである。書き込みもできるので子どもたちの考えをわかりやすく説明することもできる。



【 写真7 話し合い後の様子 】



【 写真8 電子黒板の映像 】

5. 研究の成果

- タブレットPC端末を導入するとともに、無線LANの設備を整備したことで、業務の効率化を図る校務支援システムを活用できるようになった。このことにより、教師の多忙感が減少したと考えた教員が多数いた。
- 校務支援システムを活用することで、児童生徒の様子を共有するなど教科担任等と学級担任の連携を深めることができた。
- 児童生徒の日々の様子を教科担任等が記録することで、学級担任が見ることのできない清掃や専門教科の授業の様子を把握することができた。
- タブレットPC端末と校務用PC等を活用し授業実践を行ったことで、児童生徒がわかりやすい新たな授業を考えるヒントになった。

6. 今後の課題・展望

- 初めてタブレットPC端末を使うということで、十分な活用機会を用意することができなかった。教師の負担感軽減に向けて、今後、活用する機会を検討していく必要がある。
- 今後、校務支援システムのさらなる活用の方法を検討していくことで、児童生徒のよさを共有できるシステムを校内に組織して行く必要がある。

今後の展望として、タブレットPC端末の台数を増やすことで、職員一人一人がタブレットPC端末の操作に慣れ、有効に活用することができると考えられる。そのためにも様々な機会を捉えて予算の確保に努めていきたい。

7. おわりに

今回パナソニック財団からのご支援をいただきこのような教育研究を行う機会をいただいたことに感謝したい。今回の研究では、教師の負担感軽減をめざしていたが、取組が不十分な面が見られたにもかかわらず先生方に喜んでもらえ効果的な取組にすることができた。小中一貫校という学校の特色から、教師同士の会話が重要になるが、今回の取組は、その一つのきっかけになったのではないかと思う。今後、益々忙しくなると予想される現場において、少しでも負担感の軽減に努めることができればと思う。

< 参考文献 >

- ・ 授業に役立つ教育情報誌「キューブランド」・・・・・・・・スズキ教育ソフト株式会社