

学校における働き方改革を着実な歩みとするための一考察

～ USB と IC カードで行う学校の勤務時間管理ソフト Punch_Out の開発～

函館市立千代田小学校長

奥崎敏之

0 はじめに

学校における勤務時間管理は、働き方改革や北海道のアクションプランなどにみられるように教育現場で、目下、喫緊の課題となっています。タイムカードやICカードによる取組が道内にも散見されますが、機材やコストの面だけではなく、教育職固有の超勤4項目との兼ね合いなどの課題もあり、勤務時間管理には難しい面があるようです。現在、学校で行われている、勤務時間管理の主なものは、

- ① 紙のタイムカードを使うもの
- ② ICカードを使うもの
- ③ 校務支援システムや教師の個々のパソコンの電源の on,off の時間で記録するもの

などが見られます。これは、労基法、安衛法の改正に伴い、平成 29 年 1 月に厚労省から示された、「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」に、始業・終業時刻の確認及び記録の原則的な方法として 2 つ例が挙げられており、

- ア 使用者が、自ら現認することにより確認し、適正に記録すること。
- イ タイムカード、IC カード、パソコンの使用時間の記録等の客観的な記録を基礎として確認し、適正に記録すること。

こうしたものを踏まえた取組と言えるでしょう。

しかし、文科省から毎年公表される「教育委員会における学校の業務改善のための取組状況調査の結果（速報値）」によると、教職員の勤務時間管理の把握方法に「ICT の活用やタイムカードなどにより、勤務時間を客観的に把握している」と回答した教育委員会は、平成 29 年度 6 月の時点で、都道府県で 6（12.8 %）、政令市で 8（40.0 %）、市区町村で 139（8.1 %）に留まっており、平成 30 年度においては、都道府県

で 18（38.3 %）、政令市で 9（45.0 %）、市区町村で 696（40.5 %）と前年度と比べて増加しているものの、まだ過半の取組とはなっていないというのが現状です。

本気で学校の業務改善・働き方改革を進めるためには、この勤務時間の適正な把握は一丁目一番地の取組であり、学校の管理職として真剣に行動を起こす時がきているように感じます。

では学校では、どのような方法によるのがよいのでしょうか。一番最初に思い浮かぶのが紙のタイムカードを使う方法です。タイムカードは企業などでも利用実績があり、最も分かりやすい方法だと思います。

しかし、いざ月末になって、今月の統計や状況の分析を行おうとすると、データが電子化されていないため、まず表計算ソフトに出退勤のデータを入力するところから始めなければならず、肝心の業務改善に向かうという視点から見ると、いろいろと難しい点も多いことが分かります。

学校で行う勤務時間管理では、「学校全体として居残り時間がこれだけだったのが、ここまで減らせた」という改善の歩みを、エビデンスに基づいて着実に進めることが大切です。そして、それに加えて、「ある時期、ある係の仕事が膨らむ」、「恒常的にこの分掌は業務が多い」などの組織的課題や、「〇〇先生は、学級の業務でいつも帰りが遅くなる」、「学期末の時期に、〇〇先生は決まって帰りが遅くなる」などの個人的課題の把握とその解決に役立つような知見が得られることも、このことに取り組む大事な意義であるように感じます。

こうしたことに、これまであまり多くの注意を払ってこなかった学校現場ですが、P.F.ドラッカーは、1999 年に邦訳された「明日を支配する者」の中で 21 世紀を予測し、20 世紀の偉業は、肉体労働の生産性を 50 倍に上げたことだが、21 世紀には、これまであまり効率を追求してこなかった、医療や社会福祉、教育などの知識労働の生産性にも同様のことが求められるようになるという予測を述べています。

21世紀も四半世紀を過ぎ、様々なところに社会の歪みが顕在化してきています。学校にも間違いなく、こうした変革の波が押し寄せており、この度の働き方改革を機に、学校の仕事を見直し、これまでに積もった様々な^{おろり}澱を捨て、本質的な仕事に時間と資源を集中し、業務の効果と効率を高めていくことが、学校経営の喫緊の大きな課題となっています。

1 学校で使える勤務時間管理ソフトウェアの開発

以上のように、学校現場では働き方改革・勤務縮減への取組が最重要課題と考え、その際にとっても重要な勤務時間管理を確実にし業務改善への視点が得られるソフトウェアを開発することに着手しました。

私はこれまで、いくつかの管内で教育と関わり、勤務時間を客観的に把握するためのソフトや機材を導入することが、財政的に難しい地域があると感じていました。そこで、開発を工夫することによって、無料で利用できるフリーソフトウェアとしてこうした地域に提供できれば、学校の働き方改革や業務改善に役立てられるのではないかと、そのような思いを強く持ちました。

勤務時間管理するソフトウェアを開発するには、ソフトウェアそのものに加えて、ICカードなどを用いる場合、それを読み出すためのリーダーも必要となります。ICカードにはいくつか種類があるのですが、交通系のICカードとして誰もが持っているFeliCaという規格を採用すると、汎用性が増すのではないかと考えました。さらにFeliCaには、廉価版のLite-Sという規格もあり、これだと1枚二百円以下で手に入れることができます。そして、何より学校で最も普及しているWINDOWS上でプログラムを開発するための情報が潤沢であることが決め手となりました。

こうして、学校が使用する際に必要となる機材を次のように想定し、開発に着手しました。

- | |
|--------------------------------|
| ① ICカードリーダー (3000円弱) |
| ② FeliCa Lite-Sのカード (1枚200円以下) |
| ③ USBメモリー (出退勤の記録用 800円弱) |
| ④ Windowsマシン (7以降の学校の古い機種も可) |

2 現場の使いやすさを追求して改良を繰り返す

平成30年5月のゴールデンウィーク明けに、最初



の試作品(Punch_out_ver1.3)が完成しました。

しかし、学校の勤務時間管理は、思ったより複雑で、学校で試用し改良するといった繰り返しが続きます。

学校にある職員名簿をどうやったら効率よくこのソフトの中に取り込めるのか、勤務時間管理に後ろ向きの職員がいた場合に管理職の目視による確認や入力を如何に手早く行うか、職員が誤って入力したものや未入力の状況を確認し修正するにはどうするか…。

学校の職員は一般の会社とは違って、年休の単位が半日ではなく、時間による取得が認められていたり、勤務時間の割り振り変更が職員個々に行われたりします。こうした学校現場特有の勤務管理の特徴なども一つ一つ乗り越えながら、「職員の出退勤の時間を確実に記録する」という機能を磨き上げていきました。

そして、10月以降は、もう一つの大事な視点、「記録したものをどう分析し、働き方改革に役立つ知見を得るのか」ということに重点を置いて改良しました。

出退勤のデータは、職員数×2(朝夕)×勤務日数ですから、私の学校のように職員数が20人に満たない小さな学校でも、5月から今年の3月末までで6千7百件余の記録となります。職員数の多い学校では2万件以上の出退勤データを処理し、グラフなどにその状況をまとめて知見を得ることが必要です。

そこで記録したデータの処理には、開発したソフトウェアから、表計算ソフトのエクセルにデータを渡して、表計算ソフトの得意とするマクロやグラフ作成の機能を使って分析を行う形をとりました。

次ページの表は、平成30年度にこのソフトウェアで記録した職員の出退勤のデータを、表計算ソフトに渡して団体の分析機能を使ってまとめたものです。

こうした数値を難なく取り出し、職場の状況を分析

するためには、どの職員を対象として統計値を得るのか指定する機能や、例えば夏休みの期間などは、普段の勤務時間と大きく変わってくるため、記録されたデータのどの期間を分析に使うのかを指定する機能などが必要です。それらの処理はマクロで実現しました。

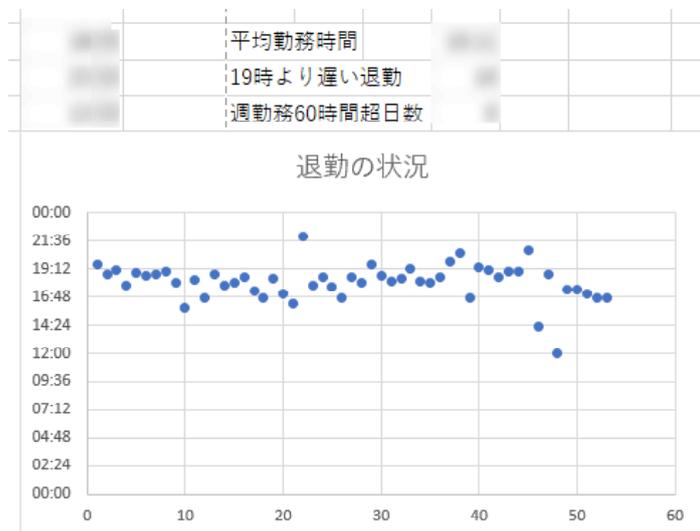
出勤・退勤時刻の平均（6～9月）

	全国	本校
校長	7:22～18:32	7:06～18:26
副校長・教頭	7:02～19:39	7:03～19:29
教諭	7:30～19:01	7:36～17:35

※H28教員勤務実態調査確定値との比較

同様に個人を分析する際には、表計算ソフトのフォームに用意された「個人の集計を行う」というボタンを押すと、設定した集計の対象や期間、そして集計の方法を踏まえて、個人個人のレポートが自動で作成されるようにしました。

個人のレポートには、出退勤の平均値や最大値・最小値の他に、それらの分布を表したグラフと、記録された出退勤の記録を一覧表にしたものが情報として纏められています。（下図 退勤時間のグラフの出力例）



3 上限のガイドラインへの対応

平成31年1月に出された「公立学校の教師の勤務時間の上限に関するガイドライン」では、勤務を要する日の在校等時間について、「条例等で定められた1日の勤務時間を超えた時間の1か月の合計が、45時間を超えないようにすること」や、「1年間の合計が360時間を超えないようにすること」などが示され、今

次の働き方改革での一番の急所となりました。

これまでの Punch_Out の改良で、出退勤の記録を IC カードで確実に記録することができるようになり、さらに勤務時間の縮減に向かうための視点を取得するために、記録した出退勤のデータを集団と個人の二つの視点から分析するための機能を充実させてきました。

そして今度は、この上限のガイドラインに対応した処理を行うために、記録された勤務時間の記録を「月報」という形にまとめ、月々の業務がこのガイドラインと比較してどのようになっているのかを確認することができる機能を新たに設けました。

このことにより、職員が IC カードで記録した出退勤の勤務時間を、それぞれの職員毎に月報の形で取りまとめ、月々の働いてきた状況を振り返ったり、残業の時間が過多になっていないかなどをガイドラインに沿って確認することができるようになりました。

また、この月報には学校名や氏名に加えて、職員番号や、学校の所属番号なども表示できる欄を加えて、教育委員会が求める場合にはそのまま「今月の勤務」として提出できる様式にまとめることにしました。

私の勤める函館市立千代田小学校では、毎月の月報に校長からの一言を添付して、所属職員に手渡しています。3月には月報と共に次の文章を手渡しました。

3月の勤務をまとめました。

3月は、卒業式から年度のまとめと、めまぐるしく働いた一月でした。4月には、改正労働基準法も施行予定で、中でもとりわけ注目を集めているのが、時間外労働の上限規制といわれているものです。大企業では2019年の4月から、中小企業では2020年の4月から適用される予定で、時間外労働の限度時間が1か月45時間、1年360時間というものです。

学校での運用も、文部科学省からガイドラインが示され、2020年頃までに各都道府県が勤務時間条例を定めて、こうしたことに配慮していくことになっています。

学校でまず最初に取り組むことは、「このくらい働くと、このくらいの時間が超過となるのか」ということを、先生方に感覚的にお知らせすることではないかと思ひ、昨年の6月から取り組んできました。ぜひ、この月報をみながら、1ヶ月ごとに勤務を振り返り、今月は、このくらい、働いたんだ（超過勤務したんだ…）ということ、感覚的に掴んでいただけたらと思います。

