

Classi の学習記録の活用について

—学習習慣の確立を目指した取り組み—

第 1 学年 小田原健一

生徒が自分の努力過程を記録し可視化しておくことは、生徒の成長に繋がるのではないかとそのような希望にも近い疑問を抱いてきた。記録の代表的な方法は学習記録を残すことであるが、手書きの学習記録で、長期間の過程を可視化することは非常に困難であった。本校では平成 30 年度から Classi を利用しており、平成 31 年度には学習記録についても手書きから Classi へと手段を変更した。この Classi の学習記録を活用することで、過度な負担なく長期に渡る学習記録を生徒に提示出来るようになった。今年度 1 年 4 組の生徒を対象に学習記録の活用が、生徒の学ぶ姿勢や学習成績にどう影響するかを検証することとした。

<キーワード> 学習記録 学習習慣 学習成績 相関関係 Classi

1. はじめに

生徒に学習記録を付けさせている学校は多く、本校も継続的に学習記録を付けさせてきた。ただ、その活用方法は学校、或いは教員によってそれぞれであろう。記録を可視化させるために工夫をする教員、生徒とのコミュニケーションツールとして活用する教員（紙媒体の時は私もここに 1 番の意義を持たせていた）、あまり活用しない教員と多種多様ではないだろうか。私もかつての学年主任時に紙媒体の記録を生徒に計算させることを試みたが、毎週の学習時間を足し算する生徒は決して多くはなく、挫折した経緯がある。生徒の手書きの記録を教員側が入力して可視化してくことは熱意と労力をかければ可能である。しかし、これを熱意によって実行したのは私の知る限り本校では一つの学年しかなく、それも 3 年間は続かなかつたので、持続可能な方法とは言いがたい。学習記録の有効な可視化方法を確立できないまま時は過ぎたが、そこに現れたのが Classi（ベネッセホールディングスとソフトバンクグループ（株）の合弁子会社である Classi（株）が提供する学校 ICT 化を多目的にサポートする教育プラットフォーム）である。私自身がこの機能を十分に理解し使いこなしているわけではないので、詳述することは避けるが、この学習記録機能を使用すれば、生徒の 3 年間の努力の過程を可視化できる、大学入試や卒業の前にその過程を見て自信や勇気を持てる、そのような理想を思い描くようになった。

2. 紙媒体での学習記録

平成 30 年度まで使用していた紙媒体の学習記録表の一例が次の図 1 で、平成 27 年度の 2 年生で活用したものである。

る体制を採った。生徒の活用方法として、学校全体で実施したのが学習記録である。年度当初の職員会議で示された実施方法の要点を以下にまとめる。なお、本校では、校舎内では携帯電話の電源を切って鞆の中にしまうというのが、基本のルールである。

実施方法

(1) 前日までに (*本稿では省略する)

(2) 当日

①朝の ST の時間で入力する。→朝の連絡事項の前後に入力。

②1年生は担任が前、副担任が後ろにいて、生徒の入力状況を観察する。

③3分程度の時間を決め、3分たったら電源を切らせて鞆にしまわせる。

④以後は通常の指導をすることを伝える。

その他

(1) 電源をつけたときに着信音が鳴ったら→初日は担任注意、2回目以降は指導部で状況を聞く。

(2) 他ごとをやった(動画の音声が出た等)→預かり指導 授業後返却

(3) ~ (5) (*本稿では省略する)

お手数をおかけしますが、全学年学習記録を入力する習慣の確立にご協力ください。

こうして、学校全体として学習記録機能を活用することで Classi に慣れ、活用の幅を広げていくこととなった。ただ、年間を通して、徐々に学習記録の入力状況はクラスによって差が出るようになったのが実態でもある。

続く令和2年度は前年度末からの休校が延長された状況で始まるという異例のスタートとなった。この間、報道にもあった通り Classi の機能が十分に活用できなくなり、生徒と教員間のコミュニケーションツールが一つ絶たれる事態となった。このため、本校では Zoom など利用して各学年が工夫をして、生徒へ情報や学びの機会を提供し続けた。学校再開が近づくと、改めて「朝の ST 時に学習記録を入力させる」ということを運営委員会で確認し、全職員間での意識共有を進めた。しかし、不測の事態からスタートした年度ということもあってか、クラス間の差は前年度以上に広がったというのが私の印象である。

4. 今年度の実践

(1) 新入生への初期指導方針

今年度、私は第1学年の主任、4年ぶりのクラス担任となり、年度当初の学年会で、諸々の学年の方針を提案し、先生方の意見を反映させながら、学年の体制を固めていった。Classi の学習記録の活用についても議題に上ったが、そこでは、「学習記録ではなく、教員が週に1回配信したアンケートを活用し、生徒が振り返りをしやすくする」という案も出された。この提案から、「ただ時間を記録するだけでなく、その日の学習内容や反省点をしっかり残し、振り返りが出来るようにすることが大切ではないか。」「毎日の学習時間をコツコツ入力するだけでも効果はあるので、毎日続けることが大切ではないか。」などの意見が出た。最終的には、まずは入力する習慣を定着させるために、朝の ST で時間を確保し、学習記録を入力させるという従来通りの方法で実施することを決定した。

【1年4組の相関係数】

中間テスト得点と 学習時間	中間テスト順位と 学習時間	中間テスト得点と 学習記録入力日数	中間テスト順位と 学習記録入力日数
0.476	-0.492	0.561	-0.536
期末テスト得点と 学習時間	期末テスト順位と 学習時間	期末テスト得点と 学習記録入力日数	期末テスト順位と 学習記録入力日数
0.517	-0.545	0.517	-0.604

*学習時間は一日平均、中間まで 43 日、中間後～期末まで 39 日

*相関係数（-1から+1の範囲）
 +1に近いほど2つの数値には正の相関が強くなり、
 0に近いほど2つの数値の相関関係はなくなり、
 -1に近いほど2つの数値には負の相関が強くなる。
 ※一般的に±0.3を超えると相関があると言え、
 ±0.7を超えると強く相関があると言える。

【あなたの情報】

4組 番氏名

中間テスト 学年順位	一日あたりの 学習時間の平均	学習時間のクラス平均と最高	学習記録 入力日数	学習記録入力日数の クラス平均と最高
位	144.60分	平均 141.30分 最高 332.50分	34日	平均 34.5日 最高 43日
期末テスト 学年順位	一日あたりの 学習時間の平均	学習時間のクラス平均と最高	学習記録 入力日数	学習記録入力日数の クラス平均と最高
位	150.60分	平均 148.72分 最高 299.40分	25日	平均 31.2日 最高 39日

図2 配付資料（裏面）*個人情報保護のため一部を修正

上段にクラス全体の状況、相関係数の説明を、下段に生徒個人の状況を記載した。

なお、私の担当は地歴科、戸田教諭の担当は国語科であり、2人とも日常的に統計に深く携わっているわけではない。相関係数の出し方、情報の整理・分析の仕方については、総務省統計局のウェブサイト「なるほど統計学園」など、インターネット上に公開されている基本的な情報を参考にして、Excelの分析ツールを利用した。

図2から、特に学年順位においては中間テストでも期末テストでも、学習時間よりも学習記録入力日数の方が相関関係（ここでは負の相関）が強い、つまり学習記録入力日数が多い生徒ほど、成績上位（数字では少ない数）にいる傾向が強いとわかり、私の抱いた印象を数字として確認できた。この数字が示した結果に何らかの因果関係があるのか、あったとするとそれは何なのか、意見は分かれるであろう。しかし、学習時間の記録を可視化し、学習時間もそしてそれ以上に入力日数も成績との相関関係があることを示した資料を生徒たちが真剣な表情で見ていることは確かである。

なお、2学期は同様の資料を終業式の日を生徒に配付したが、図3がその資料である。

学習記録について〈2学期〉

【1年4組の相関係数】

2学期中間 平均学習時間 (入力されたもの)	2学期中間 平均学習時間 (入力されたもの)	2学期中間 学習記録入力日数	2学期中間 学習記録入力日数
0.601	-0.582	0.794	-0.791

2学期期末 平均学習時間 (入力されたもの)	2学期期末 平均学習時間 (入力されたもの)	2学期期末 学習記録入力日数	2学期期末 学習記録入力日数
0.479	-0.495	0.617	-0.585

*学習時間は一日平均、中間まで 98 日（夏休みを含む）、
中間後～期末まで 56 日

*相関係数（-1から+1の範囲） +1に近いほど2つの数値には正の相関が強くなり、
0に近いほど2つの数値の相関関係はなくなり、
-1に近いほど2つの数値には負の相関が強くなる。
※ 一般的に±0.3 を超えると相関があると言え、
±0.7 を超えると強く相関があると言え。

【あなただけの情報】

4組 番 氏名	中間 学年順位	一日あたりの 学習時間の平均	一日あたりの学習時間の クラス平均と最高	学習記録 入力日数	学習記録入力日数の クラス平均と最高
	位	128.86分	平均 138.73分 最高 369.85分	44日	平均 50.40日 最高 98日

期末 学年順位	一日あたりの 学習時間の平均	一日あたりの学習時間の クラス平均と最高	学習記録 入力日数	学習記録入力日数の クラス平均と最高
位	156.28分	平均 153.39分 最高 369.72分	43日	平均 39.93日 最高 56日

図3 配付資料 *個人情報保護のため一部を修正

1学期とほぼ同じ形式とし、片面刷りで配付した。

図3でまず目を引くのが、中間考査の数値である。平均学習時間も入力日数も得点との正の相関が強く、順位との負の相関がはっきりと出ている。これは夏休みという長い期間が含まれ、その間の取り組みの差が要因と見て間違いのないであろう。極端な数値が出ることは予想出来ていたが、あえて夏休み期間の大切さを伝える為にこのようにした次第である。

(3) その後の分析

生徒への資料提示後に1・2学期の資料を比較してみると、1学期中間考査の期間は43日中、平均34.5日入力（率にして80.2%）、2学期末考査の期間は56日中、平均39.93日入力（率にして71.3%）であり、期待したほど入力状況は改善されていなかった。一方で平均学習時間については1学期中間考査の期間は平均141分、2学期末考査の期間は平均153分であり、学習習慣の定着化は進んでいる。また、30名の生徒の学年順位（120名中）を比較すると、一人平均で5.6位順位が上がっていることが分かった。順位変動（成績の向上）との相関係数を出したところ、学習時間の変動で-0.14、入力率の変動で0.03と実はあまり強い相関関係は確認出来なかった。もともと、30名と限られた人数のデータでもあるので、より詳細な分析を進めるには係数だけを見るのではなく散布図を活用したり、対象を学年全体に広げたりすることが必須で、さらには他の要因についても検証する必要があるだろう。

4. おわりに

本稿執筆の出発点となったのは、学年でも成績トップクラスの生徒が学習記録は毎日入力するものの、学習時間はクラス平均にも達していないことに気付いたことである。他の成績上位者も学習記録の入力状況は良かったため、そこから予期した通り、学習時間以上に学習記録の入力日数の方が成績との相関が強いことが、少数のデータからではあるが、確認できた。しかし、当然の事ではあるが、毎日学習記録を入力するだけで成績が向上するはずはなく、その点は1・2学期のデータを比較することで確認できた。ただ、学習記録を入力し続け、その記録が残っていくのは生徒にとってプラスになることはあっても決してマイナスになることは無いだろう。であれば、学習習慣を定着させる指導の一環として学習記録を有効に活用していきたいところである。記録を残していくことの意義については、否定的な意見もあるだろうが、今後も効果的な学習記録の活用方法を模索するとともに、より多くの生徒情報を詳細に分析することで、記録を残していく意義を明示出来るように努めたい。

本報告はまだまだ改善点を残しているが、少しでも学習記録の効果的な活用、生徒の学習習慣の定着に繋がっていけば幸いである。

末筆ではあるが、協力を頂いた副担任の戸田教諭に改めて感謝を申し上げる。

5. 参考資料

http://www.stat.go.jp/naruhodo/10_tokucho/hukusu.html 総務省統計局 なるほど統計学園