

ICTを活用した授業改善 part1 (授業振り返り編)

石川博之 (北海道富川高等学校)

1 はじめに

富川高校は日高管内にある普通科1間口(全校生徒72名)の小規模校。昨年度まで継続して、ICT関連の協力校、推進校にあたり校内ICT環境は比較的整っている。

(windows surface20台、google chormebook 10台、各教室においてwifiルータ、教員所有の端末はBYOD使用可能)

ICT活用に長けてる教員を中心に学校全体で普段使いをしている状態である。そのおかげもあり、生徒はICT機器の利用にはなんら抵抗感がない。

昨年度、「次世代の教育情報化推進事業(ICT-school)」の推進校にあたり、成果発表をしたが「これだ!」という成果が個人的にはあげられていないと感じているので、今年度の自身への課題としてICTを活用した授業改善に取り組むこととした。

2 今回の実践について

ア) 目的

授業の振り返りを家庭で行うことで、学習習慣の確立と学習内容の定着を図ること。

課題1 授業の振り返りは授業内で行わせる以外に方法はないのか
→授業中に行った内容をそのまま振り返るのでは生徒の脳内はアクティブになっていないのでは? (例) 順列と組合せの判断

課題2 より有効に生徒の振り返りを授業に生かす方法はないか
→振り返りを紙媒体で行ってもポートフォリオの機能は果たすが、生徒も教員もそれを活かしているのか?

以上の課題を解決するために、次のことを実践している。

イ) 実践内容

「Google classroom※ を用いて、授業の振返りを家庭で行わせる」

具体的に・・・

- 1 授業を行う
- 2 授業後 Google classroom で授業の振返りをを行うための課題を配信し家庭で取組ませる
- 3 次の授業までに、教員が振返り結果を確認し、授業の導入に生かす
 - パターン1 理解不足や習熟不足があれば、補足する
 - パターン2 理解度や授業の目的を達成できていれば授業を進める
 - パターン3 生徒の振返りに誤答や理解の祖語があればピックアップし、数学的な見方や考え方を養い、深い理解につなげるための授業展開を行う。
- 4 以上毎時間繰り返す。クラウド上に蓄積されている振返りは、考査前にフィードバックし学習に活用させる。(資料3)

ウ) 期待される効果

期待される効果 (生徒の変容)

- ・程よく忘れたところに授業の復習を行うことで、自身の理解度を正確に図れる。
- ・学習習慣が身につく、授業内容が定着をする。
- ・前時の授業と当該授業の結びつきを感じ取ることができ、学習意欲が向上する。
- ・授業の振返り(クラウドに自動保存)がポートフォリオとなり、理解度をメタ認知できる。

期待される効果 (授業の改善)

- ・前時の復習に割く時間を演習や、発展課題に取り組む時間にあてられる。
- ・生徒のつまづきを直に感じ取ることができるため、授業改善に生かせる。
- ・授業の振返りがクラウド上に蓄積されるので、いつでも確認ができる。

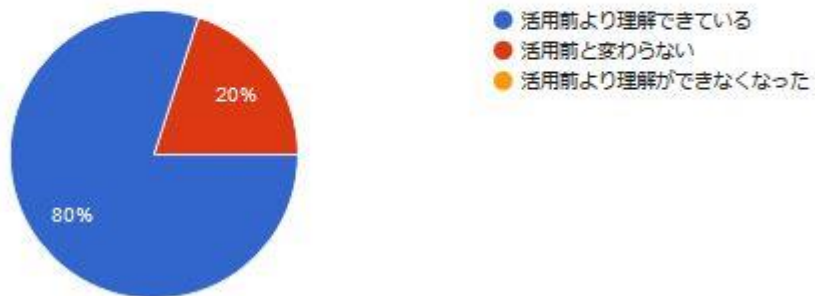
エ) 生徒へのアンケート結果

生徒へのアンケート (google forms を活用)

授業内容の理解やつながりはどうか

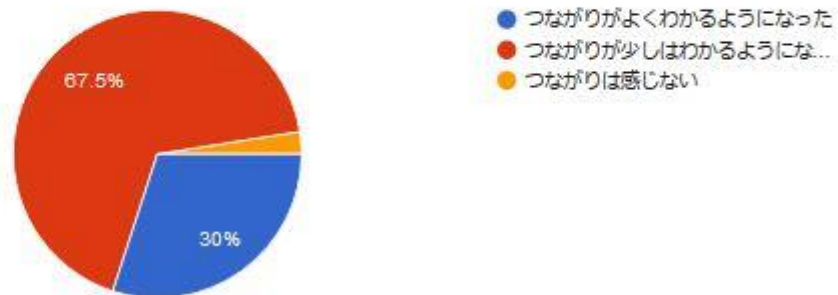
クラスルームを活用した授業の振り返りを行なうことで授業の理解度はどうですか？

40 件の回答



クラスルームを活用した授業の振り返りを行なうことで次の授業とのつながりはどうですか？

40 件の回答

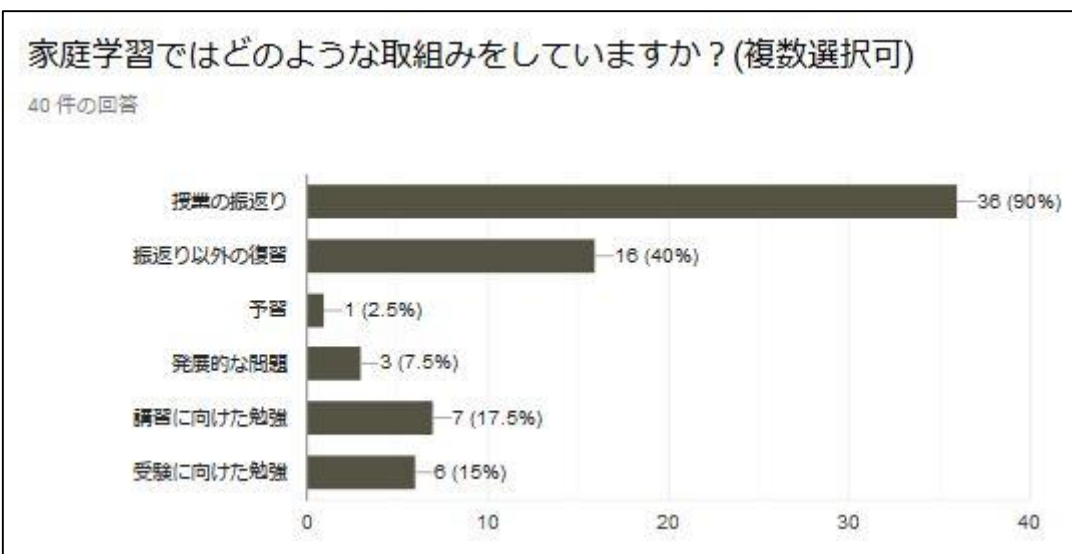
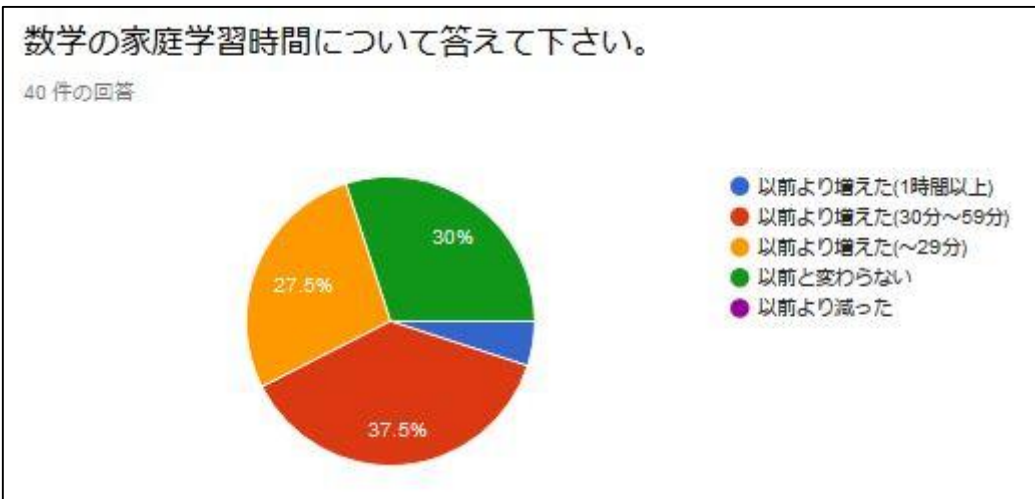


自由記述欄より

- 内容を忘れづらくなったのでいいと思います
 - 次の授業の時にわかりやすい
 - 本当に少しだけの復習だけどその日にやった事が分かるようになって次の授業で役に立つ
 - いつもは特に復習をしていなかったですが、クラスルームで振り返って問題を解いて友達と問題について話したりをして、授業内容が印象に残るようになりました。”
- その日の授業の復習ができるし、スマホを使うので拒絶感がなくてとてもいいと思います。
- 毎日復習する習慣がついたのでよかった。

- 次の時間までに頭の中で少し残ってるから授業が分かるようになる
- 授業の理解度が深まっていいと思います
- 家で少しでも勉強使用と思う、忘れたらいみないけど。

学習習慣は向上したか



オ) ICT 活用の有無による比較

授業の振返りに関する比較

ICT 活用有り	ICT 活用無し
授業時間外で行えるため、授業時間を確保できる	授業内で行う必要があり、時間を割く
ポートフォリオとして活用しやすい	ポートフォリオとしては活用しにくい
時間や場所を問わない	授業中のみ
授業改善アンケートなどの集計が容易	授業改善アンケートなどの集計が手間
家庭学習の取組を把握することができる	把握できない

家庭でスマホを用いて行える手軽さが良いのか、自宅での取組にも関わらず実施率は高い。振返りを行えない生徒を分析すると、学力下位層であることから家庭学習習慣と学力に相関があることがうかがえる。ワークシートでの振返りは、用紙の紛失やファイリングの課題があるためクラウド上に振返りが残ることでポートフォリオの機能は段違いで有効である。教員の負担も少なく、毎回ワークシートの添削に迫られる必要もない。なおかつ、毎時間生徒の振返りを確認できるのは、ICT ならではの効果である。生徒のアンケート結果からも、このような形式で振返りを行うことが有効であると判断できる。

副産物的な効果として、生徒の振返りを **classroom** で提出させると提出時間にタイムスタンプが付く。そこから、深夜に提出した生徒などには生活習慣改善の指導もできる。習慣付けるためには、できるだけ同じ時間に取組むことが推奨されるので、声かけに活用している。

3 今後

※次週 6 月 7 日から前期中間考査であるので、結果をふまえて検証を行う。

守破離の考えに沿って、今年度中に少しでも生徒が自ら復習や予習をするようになってくれることを望んでいる。現在実施している形式で振返りを継続し、生徒の変化を注視する。評価にどう活用するのかについては、ご指摘をいただいた部分でもあり今後の検討課題としたい。

※**Google classroom** とは課題の出題や採点をクラウド上で行うことができるサービス。資料の配布、フィードバックの提供などができます。Google アカウントを持つことで利用できるツール（ドキュメント、スプレッドシート etc）とも連携が容易。