

ICT活用レポート

村田先生のFormsによる定期考査

Formsの有効的な活用実践例。

職員会議に提出された資料の中に、「Formsを用いた定期考査計画(案)」というのがあった。この資料を見て、率直に「すごい！」と思った。どんな取り組みも新しいことを始めるのはとても労力があることだ。さらにこの取り組みから生み出される知見は学校にとってプラスにもなる。自分の時間を使って、このような取り組みにチャレンジしてくれた村田先生に感謝したいと思った。

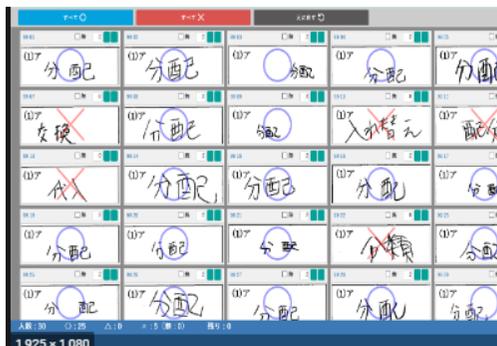
実際の様子



教育現場にICTが活用され始めて、定期考査や小テストのデジタル化の動きが活発になってきている。他校では、諫早商業高校において、アプリケーションを活用し、(特定の教科ではあるが)定期考査をデジタル化している。また、他県では「リアテナダント」と呼ばれるアプリを活用し、答案をPDF化している。記号問題は自動採点、記述問題は串刺採点が可能になる。データによれば導入前は「採点く点数計算く成績入力」の平均時間が675分だったのに対し、導入後は258分と60%以上も時間短縮の効果があつたとされている。他にも特殊な加工のされた答案用紙を使用し、同じく記号の自動採点や串刺採点が可能になる「デジらく採点」などがある。このツールを活用している学校も多いと聞く。このように先進校では考査や小テストをデジ

タル化することで、採点や点数計算の時間を短縮し、その生み出された時間を考査のフィードバック資料の作成に充てたり、生徒の添削指導の時間へ振り分けたりなど仕事の生産性の向上につながっている。

リアテナダントを活用した採点の様子



答案をスキャンして、PDF表示。同じ問題を一覧表示(串刺採点)して、スムーズに採点できようになっている。

本校での取り組みに話を戻そう。
Formsを活用した定期考査の実践について、①「計画」の段階、②「事前準備」の段階、③「本番くその後」の段階の3つの段階において意識した点や反省点を聞くことができた。実践の流れを時系列に深掘りすることで、今後活用予定の先生方の参考に少しでもなればと思っ

ている。
まず、①「計画」の段階で意識した点は、「トラブルに強い」ことである。この考査を実践するにあたって、トラブルは無数に考えられた。種類別に分けると、充電忘れ、タブレット忘れなどの人的トラブル、Wi-Fiへの接続エラーや、原因不明の強制シャットダウンなどの機械トラブルに分けられる。このどちらのトラブルにも対応できるように計画を立てることが肝要であると考えた。実際に考え出された方法が、

- (1) 紙の問題用紙、解答用紙と Forms の解答フォームを作成する。
- (2) 考査中は最初の30分は紙試験に解答する。

(3) 最後の20分で紙試験の解答を Forms の解答フォームへ入力することである。このような試験方法にすることで、どんなトラブルが起きても、紙試験

の解答が残っているため対応が可能だ。もちろんこの方法には、デメリットもある。紙の試験と Forms の解答フォームを2つとも用意しないといけない点だ。時間を短縮するためにデジタル化の実践をしているのに、タブレット対応のために逆に時間がかかってしまうのは本末転倒であり、今後は違う方法も模索しないといけない。今のところの代案では「Formsで問題文・解答フォームをあわせて作成する。それをそのまま印刷し、配布する」である。こうすれば作成は一つでよい。やり方の工夫しだいで手間を最小限に減らすことはできると考えている。

解答フォームに入力する様子



次に②の「事前準備」の段階でどのような点を意識したのか、話をきいた。意識したポイントは3点あり、
(1) どのような試験問題にするか
(2) 生徒への周知
(3) 先生方への周知
である。

まず(1)について、フォームに解答を入力するとすると、入力できない文字の種類があったり、部分点に対応できなかったりという制約が多い。そこで実際に村田先生が用意した考査は、全90問、4〜6肢択一式であった。択一式であれば、フォームへ数字を入力するだけであり、ミスも少なくすることができる。ただし、問題の作成は選択肢を用意しないといけないので時間がかかるというデメリットはある。もちろん Forms では記述式の試験にすることもできるが、今回は初めてということもあり、択一式の試験にした。

次に(2)の生徒への周知である。授業の中で試験についての事前指導を実施した。さらに試験問題の表紙に試験の流れ・方法を詳しく記載し、試験監督に読みあげてもらおうようにした。何度も伝える仕組みをつくり、生徒全員が試験について把握できるように工夫した。

最後に(3)先生方への周知は、まずは管理職への周知、職員会議での周知である。先生方に事前に知ってもらうことにより、さまざまな先生方から色んな角度からのアドバイスをもらうことができたとのことだった。

次に③の「本番くその後」の段階についてである。ここでは実際に試験日に起きたこと、採点・成績処理について話をきた。

実際に試験日に起こったトラブルは充電忘れが5名おり、試験中の強制シャットダウンが1件あった。これらのトラブルには紙の解答题用紙があったため対応が可能だった。トラブルの中で一番深刻だったのは、半角数字の入力を求められているのに、全角数字で入力していた生徒が10人ほどいたことだ。模範解答を半角数字で設定していたために、数字があっても誤答になってしまったのだ。このトラブルの解消には、解答フォームの確認をしないとイケなかった。

骨が折れたとのことだ。Formsの解答設定は全角数字・半角数字も2つとも設定できるので、実施に興味をもって人は参考にしてほしい。

小さいトラブルは多少あったが、しっかりとした計画準備のおかげで、試験自

体が破綻してしまうようなトラブルはなかった。

次に採点や成績処理についても話をきた。Formsは解答フォームの送信をした時に自動で採点してくれる。採点ミスもなく、エクセルでデータを一覧表として取り出すこともできる。この実践の最大の利点である。エクセル一覧表の調整、全角入力の生徒への対応、タブレット不備への対応の時間を合わせても、普段の一人ひとり採点する時と比較して40%ほど時間の削減ができたこととだった。左に調査業務に関連する時間の比較を載せておく。

【紙試験】

調査作成・・・180分
採点・・・200分
成績処理・・・120分
計・・・500分

【Forms導入】

調査作成・・・200分
採点・・・200分
エクセル調整・・・20分
誤入力確認・・・40分
成績処理・・・120分
計・・・400分

(▲100分)

Forms のフォーム入力の一覧表

ID	開始時刻	終了時刻	答え	正解	これは各科目おらずに、各科目おらずの採点	正解がわからない
1	10/27/21 8:28:19	10/27/21 8:30:47	NOI 552018027@news001	552018027@news001	10	10
2	10/27/21 8:23:59	10/27/21 8:35:07	NOI 552020024@news001	552020024@news001	10	10
3	10/27/21 8:33:50	10/27/21 8:36:41	NOI 552020056@news001	552020056@news001	9	9
4	10/27/21 8:36:04	10/27/21 8:43:32	NOI 552020076@news001	552020076@news001	6	6
5	10/27/21 8:36:39	10/27/21 8:43:08	egush4252@news000	egush4252@news000	9	9
6	10/27/21 8:43:27	10/27/21 8:49:21	NOI 552021044@news001	552021044@news001	10	10
7	10/27/21 8:47:57	10/27/21 8:50:07	NOI 552020089@news001	552020089@news001	10	10
8	10/27/21 8:47:06	10/27/21 8:50:19	NOI 552021030@news001	552021030@news001	10	10
9	10/27/21 8:47:06	10/27/21 8:50:28	NOI 552021030@news001	552021030@news001	10	10
10	10/27/21 8:43:06	10/27/21 8:51:50	NOI 552021025@news001	552021025@news001	6	6
11	10/27/21 8:47:33	10/27/21 8:51:59	NOI 552018066@news001	552018066@news001	5	5
12	10/27/21 8:46:54	10/27/21 8:52:04	NOI 552018038@news001	552018038@news001	10	10
13	10/27/21 8:49:18	10/27/21 8:52:43	NOI 552020065@news001	552020065@news001	8	8
14	10/27/21 8:50:56	10/27/21 8:53:34	NOI 552021074@news001	552021074@news001	10	10
15	10/27/21 8:52:37	10/27/21 8:53:44	NOI 552018038@news001	552018038@news001	7	7
16	10/27/21 8:52:27	10/27/21 8:55:04	NOI 552021038@news001	552021038@news001	10	10
17	10/27/21 8:52:26	10/27/21 8:55:48	NOI 552018038@news001	552018038@news001	9	10
18	10/27/21 8:50:25	10/27/21 8:41:39	NOI 552020064@news001	552020064@news001	10	10
19	10/27/21 8:48:15	10/27/21 8:43:07	NOI 552020066@news001	552020066@news001	10	10
20	10/27/21 8:41:23	10/27/21 8:43:43	NOI 552021028@news001	552021028@news001	9	9
21	10/27/21 8:43:05	10/27/21 8:44:52	NOI 552020061@news001	552020061@news001	10	10
22	10/27/21 8:42:16	10/27/21 8:45:00	NOI 552021056@news001	552021056@news001	5	5

調整や誤入力の対応など、やること自体は増えた印象だが、実際にかかった時間を比較してみると、短縮できていることがわかる。

エクセルで表示させることができる。最初は少し見にくいですが、幅を変えるなどすれば見やすくなる。

以上が①「計画」の段階、②「事前準備」の段階、③「本番くその後」の段階で意識した点や反省点である。今回は村田先生の緻密な計画があったこ

そだと感じた。最初にも書いたように新しいことをやるのは、非常に労力がある。そんなことは承知で、積極的に新しいことに取り組んでいく主体的な姿勢を見習いたいと思った。

今回はLomsによる定期考査について特集させてもらいました。ICTの活用は、各教科や各個人でそれぞれ取り組みをされていることと思います。GIGAスクール構想を主導した情報通信総合研究所の平井聡一郎氏は「ICTを使うことが目的にならないでほしい。ICTはただの道具。デジタルのよいところ、アナログのよいところを先生方でよく精査して、子どものために目的をもって活用してほしい」と話していました。今後も先生方と話をしながら「デジタルのよいところ」を発見できたらと思っています。さらに先生方が実践されているよい取り組みをできるだけ紹介し、実践の共有をしながら、少しずつ前へ進んでいきたいです。また次号よろしく願います。

