

文武両道を目指す本校における 共通テスト対策と一人一台端末の活用

神奈川県立湘南高等学校 教諭
林 健児

1. 本校について

本校は神奈川県の学力向上進学重点校に指定され、多くの生徒が難関国公立大学に進学します。1学年 360 人の生徒のうち、ほぼ全員が共通テストを受験します。生徒は「Always do what you are afraid to do.(最も困難な道に挑戦せよ)」をモットーに勉強・部活・行事に取り組んでいます。中でも特徴的なのが体育祭です。9月に行われる体育祭に向け、3年生は貴重な夏休みの大半を体育祭に充てています。このように本校生徒は、日頃から様々な活動に挑戦し、高いレベルでの文武両道を目指しています。非常に忙しい生徒の活動を支えるべく行っている実践をご紹介します。

2. 一番の共通テスト対策は授業

時間がない生徒にとって、共通テスト対策の要になるのが日々の授業です。入試で点を取るための小手先の技術ではなく、真面目に取り組んだ生徒がテストでも結果を残せる授業を心がけています。共通テストの試作問題を見ると、教科書全範囲(+ α)から出題されています。したがって、授業は教科書を一通り扱うことが前提となります。教科書にはさまざまな実習課題が掲載されていたり、指導書には付属データも用意されていますので、それらを効果的に配置して授業を組み立てます。+ α に向けては「情報の教科は社会とのつながりを意識してほしい」と話し、ニュースに関心を持つよう指導しています。ここでは授業の組み立てに関して、大学入試で求められる能力¹⁾を4つ挙げて、次に説明する①～④の方策を立てました。

<求められる能力>

- | | |
|----------------|-------|
| A 知識・技能 | …①②③ |
| B 思考力・判断力・表現力 | …①②③④ |
| C 主体的・対話的で深い学び | …①④ |
| D 情報活用能力 | …①③④ |

3. 共通テスト対策の方策

① 実習

共通テストの試作問題では、知識を体験的に身につけているかが問われます。それには教科書に収録されている実習が最適です。なぜなら、様々な観点で学べるよう工夫されているだけでなく、グループワークの指導案といった形で使いやすくなっているからです。

② 問題演習

思考力・判断力・表現力が問われる出題形式に慣れるため、『大学入学共通テスト対策 情報Ⅰ徹底演習』(数研出版)を活用しています。また、問題集を参考に、授業の重点分野や時間配分を設定します。

③ 小テスト

筆者は数学の授業もしていますが、その中で、生徒がテストを楽しんでいることに気づきました。まるでテレビゲームのスコアを競うかのようです。そこで、情報でも小テストを実施することにしました。Google Classroom のフォームを使って毎回の授業で実施しているのですが、配付から集計まで自動のため手間はかかりません。問題は指導書付属データの小テストからピックアップします。単純な知識を測る問題は生徒にとって勉強しやすく、負担が増えるというよりむしろ勉強しやすくなったようです。

④ 授業のふりかえり

思考力や表現力を身につけるのに効果的なのは、自分の言葉で書くことです。そこで、小テストに記述式のふりかえりを加えました。授業の質問も受け付けます。本質的で深い質問が出ることもあれば、基本的な事項の理解に戸惑っていることもあって、双方向の授業が実現できています。

4. 一人一台端末の活用

ここでは、一人一台端末による情報活用能力育成に向けた実践をご紹介します。本校はすべての HR

教室に Wi-Fi が整備されています。端末は BYOD 方式を採用し、生徒は入学時に端末を購入するなどして授業に持参します。本校の推奨は iPad で、キーボード購入はオプションとなっています。文部科学省による「情報活用能力の体系表例²⁾」を念頭に置いて次のように端末を活用しています。

(a) 文字入力

キーボード、フリック、ペン等から生徒が選んで使っています。関連して、プログラミングの内容も工夫しています。これまで Python によるプログラミングを行ってききましたが、解答例の入力に精一杯で、順次、分岐、反復などの構造が理解できていない生徒がいました。アルゴリズム構造そのものに着目してもらうため、ブロックプログラミングを採用しました。

(b) ファイル管理

課題の未提出が多い生徒に理由を聞いたところ、授業の資料がどこにあるか分からないという答えが返ってきました。そこで、授業のポータルサイトを作って一元化しました。

(c) 情報収集・発信

前述の通り、Web ページや SNS を利用した課題のやりとりを苦手とする生徒は、少なからず存在します。最近では、大学の願書も Web サイトからダウンロードする必要があり、ペーパーレスへの対応は生徒にとって避けて通れません。抵抗感が少なくなるよう普段から指導しています。教師にとってもペーパーレスは、準備時間短縮のメリットがあります。ポータルサイトの他にも、授業では以下を活用しています。

c-1) Google Classroom

…小テスト・ふりかえりの配付、提出に使用

c-2) ロイロノート

…ワークシートの配付・提出に使用

ロイロノートのようなアプリを使うと、普段手を挙げない生徒も意見を出してくれます。短時間で意見が俯瞰できるのが ICT 活用のメリットです。図は話し合い活動での投稿の一部です。

5. 最後に

教科書や様々なツールの活用によって、生徒の意見や習熟度の確認に時間が取れるようになりました。双方向となった授業を生徒と一緒に楽しんでいきます。

前期中間試験は第 1 編「情報社会の問題解決」から出題しましたが、思考力・判断力を問う出題が多かったにも関わらず、平均点は 90 点近くになりました。授業やテスト勉強に力を入れた生徒が多かったためと思われます。共通テストに不安を持っている生徒が多いからこそ、それを払拭してくれる授業が求められていると感じます。配点が特に高いとされるプログラミングの授業は『集中ドリル 情報 I プログラミング』（数研出版）を利用して疑似言語(DNCL)についても紹介する予定です。

本稿は様々な研修会で学んだ内容を基にしています。特に神奈川県情報部会の先生方、東京都高等学校情報教育研究会の先生方、ありがとうございます。これを読んでくださった先生方の授業づくりのヒントとなれば幸いです。

0から1を作る能力 心理→人にしかわからない気持ちの面を	心が関係する仕事 おもてなしの心 接客業（旅館など） +創造力 
エンジニアなど、AIを扱える能力 + 0から1を生み出す想像力	人間相手のコミュニケーションや 新しいアイデアなどの実用化の判断は、人間に任せておきたいこと だと思う。

図 ロイロノートによる意見共有(話し合いテーマ：人工知能の進化による人間の働き手に求められる能力の変化)

参考文献

- 1) 独立行政法人大学入試センター, 「令和 7 年度試験の問題作成の方向性, 試作問題等」, https://www.dnc.ac.jp/kyotsu/shiken_jouhou/r7/r7_kentoujoukyou/r7mondai.html (アクセス日: 2024 年 6 月 12 日)
- 2) 文部科学省, 「次世代の教育情報化推進事業「情報教育の推進等に関する調査研究」」, https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1400796.htm (アクセス日: 2024 年 6 月 12 日)