

【教科・学年・科目】数学科・1年・数学I，数学A

【授業者・問い合わせ先】岩田 光弘 miwata@sgh-tsukuba.org

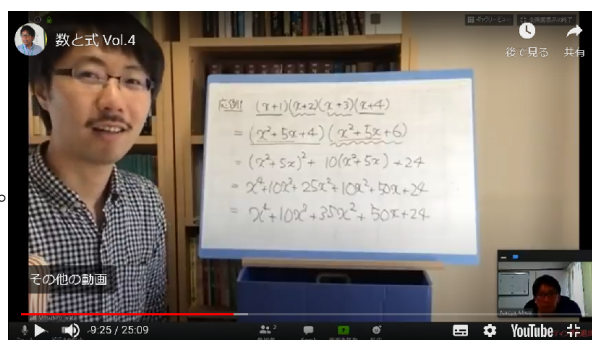
【授業形態】ライブ配信 動画配信

【授業の紹介】

1年生の数学の授業では週3回のYouTubeによる数学I「数と式」の内容の動画配信、週2回のZoomによる数学A「場合の数と確率」の内容の双方向授業を実施している。動画配信は全クラス共通で、Zoomの授業はクラス毎にそれぞれの担当者が実施している。

① 動画配信

2名の教員が教員役，生徒役となり，掛け合いをしながら進行していく授業動画である。撮影にはZoomを使い，各教員が自宅等にいながら同時に撮影を行っている。教員役はA2版のホワイトボードを複数枚使い，授業を進めていく。授業が円滑に進むように事前に書き込むなどをしており，



「紙芝居」のようにホワイトボードを使用している。生徒役は教員役の投げかける質問に答えたり，実際に生徒がつまづくことが予想されるポイントに関して質問をする。1コマ50分の授業を想定し，途中で生徒が動画を停止をしてノートをまとめたり，問題演習を行う時間を考えて1回分の動画を約25分前後としている。生徒は動画を視聴後、感想や質問などをGoogle classroom上の限定コメントに書き込み，担当教員がそれに返事することで生徒の理解度把握と次回の内容改善に努めている。「やり取りがあるので実際に授業を受けているような感じがする」「停止したりしながら自分のペースで視聴できる」など概ね好評のようである。

「一方通行の説明にならず，授業に参加している気分になる」「各教員が在宅勤務でも協力して撮影できる」「ホワイトボードを用いることで普段の板書に近い形で授業が進行できる」点がこの動画のメリットだと考えている。

② Zoom 授業

担当者ごとに進め方は異なるが，現段階での報告者の授業ではパワーポイントでの問題提示，個人解決の時間を取った後ブレイクアウトセッションによるグループごとの解決方法の共有，クラス全体での共有，ホワイトボードによる解説という流れで授業を行う流れが主である。できる限り日常のクラス授業のスタイルを大切にし，生徒の様々な解決方法を共有することを意識して授業の組み立てを行っている。