

三島村4校をつないだ数学の授業

※ポイント・・・中学校第2学年(標準時数105)、毎時間つなぐ
Skype(無料)、4校同時(どの学校も生徒は1~2人)
ロイロノート(アプリ無料、1ユーザー月額40円)
TT(チームティーチング)、問題解決的な学習、比較・検討



取組の背景・目的について



取組の背景・目的について

免外研修に行けない

意見の交流や考えの比較・検討ができない



三島村全体での「共通理解・共通実践」事項

- 4つの学校で校時表を統一し、継続的に行う。
 - ※ 日時の調整がスムーズに
 - ※ 時間割の固定が可能に

学校文化の違いを踏まえた対応

- TV会議システムと協働学習用ツールを併用する。
 - ※ TV会議システムには弱点が…「ノートの一部を見せる」「複数の資料を提示する」「動画を共有する」など
 - ※ 「ロイロノート・スクール」はクラウドサービスであるため、遠隔であっても同教室にいるような感覚での授業を可能に
- 今ある通信環境を各校主体で更に充実させる。
 - ※ 今ある環境で取組可能であっても…
 - ※ 各校の教室状況に適した整備を

安定した通信環境の構築

いかにシンプルに より日常的に

授業の概要と実績

対 象 : 竹島中2年(1名)・三島中2年(1名)
大里中2年(2名)・片泊中2年(2名)

※ 山村留学を受け入れているため、人数に変動あり

単 元 : 全単元(105時間)

※ 共通の副教材を活用
※ 定期テストの日時を統一

指導者 : T1…竹島中教諭(免許)

T2…三島中教諭・大里中教諭・片泊中教諭(免外)

日 時 : 月曜日3限, 水曜日3限, 木曜日3限 (原則として)

一学期実績

35 / 39

二学期実績

36 / 40

三学期見込

25 / 30

年間実績(見込)

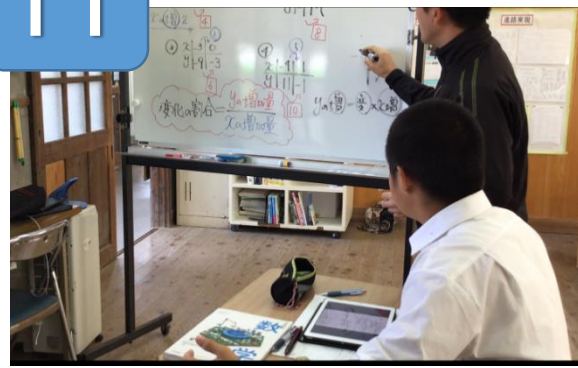
96 / 109

授業として成り立っているのか？

授業として成り立っているのか？（同じ教室にいる感覚で）

T1

ホワイトボードで説明



タブレットで説明



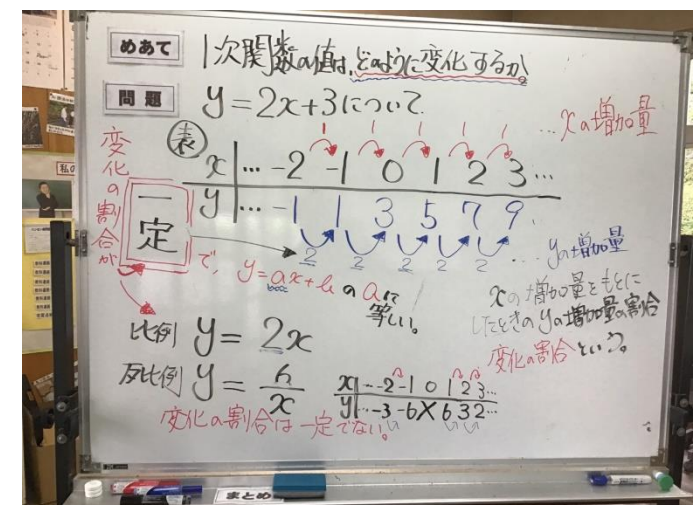
他校生徒との対話



大里中(T2)

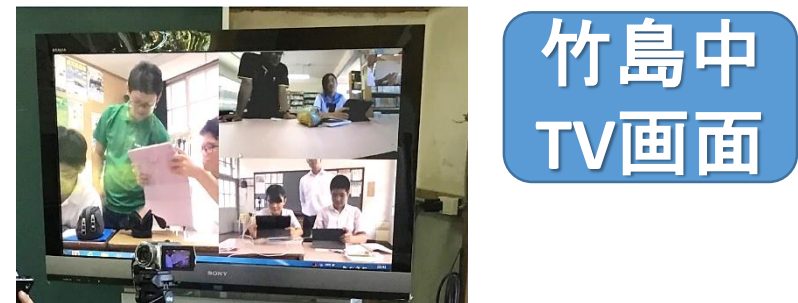


板書の様子



【問題解決的な学習】

授業として成り立っているのか？ (T2の個に応じた指導)



T2の必要性

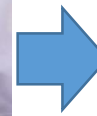
- ・黒板やホワイトボードでの補助的な説明
- ・個別指導が必要な生徒への支援
- ・励ましたりヒントを与えたり…
- ・思考状況や理解度の把握及び伝達

授業として成り立っているのか？（比較・検討）

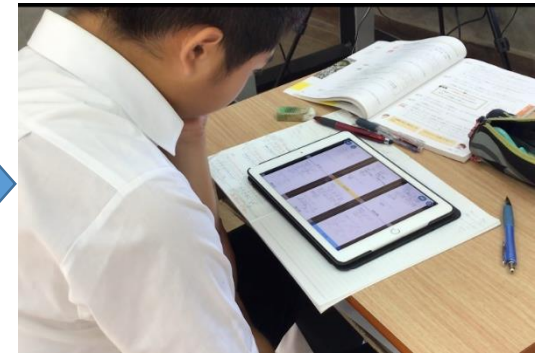
①タブレットに問題を解く



②自分の考えを提出



③他者との比較



生徒に与える良い影響は？（テスト・調査の平均より）

一学期末テスト	二学期中間テスト	二学期末テスト	学習定着度調査	三学期末テスト
77.8	93.3	65.2	83.6	74.6

県平均：60.7

1/16 県一斉調査のため客観性が高い

生徒に与える良い影響は？（授業者4名の感想より）

- ・ 免外教員には難しい「生活と結び付けた課題設定」によって、子どもたちがより深く学ぶことができた。
- ・ 他校生徒とのコミュニケーションを喜んでいた。また、授業以外の交流場面でも、親しく話をするできるようになった。
- ・ 発言や多様な考えに触れる機会が増加したり、比較・検討による新しい視点を獲得したりすることができた。
- ・ テスト結果や問題を解くスピードを気にするなど、競争意識が芽生えてきた。
- ・ 専門性の高い先生の授業を受けることができるという成就感を得ていた。
- ・ ノートに書いた自分の考えをカメラで撮影・送信するため、相手に分かりやすいノートの取り方ができるようになった。
- ・ 他校の相手に分かりやすく伝えるために、言葉を整理してはっきりと発表できるようになった。
- ・ 生徒のICTリテラシーがかなり高まった。

生徒に与える良い影響は？（一学期の感想より）

- ・ 中学1年の時は数学が苦手だったけど、合同授業をして分からないところをつぶせたので、少し数学が好きになりました。二学期も続けて欲しいです。
- ・ みんなと問題を送り合ったりして、とても交流を深めることができました。二学期もできたらなと思いました。
- ・ この島に来てから、こんな人数で授業をすることはめったになかったので楽しかった。授業も分かりやすく、自分たちでたくさんの意見などを発表できた。いろいろな意見を知ることもできた。二学期もよろしくお願いします。
- ・ あまり発表はできなかったけれど、それぞれの意見を聞くことができ、自分の考え方を深めることができた。また、よろしくお願いします。

生徒に与える良い影響は？（二学期の感想より）

- ・ 一学期は少し緊張してあまり話せなかったが、慣れてきて、少しずつ自分の意見が発表できるようになった。また、T1の先生の話の最中に少しタブレットをいじってしまうときもあったが、今はしっかりと聞けるようになった。他の友達の自分と違った意見をいろいろと聞けるのは面白い。
- ・ あまり自信をもって意見を出すことができなかったから、自分の意見に自信をもち積極的に発表したいです。

課題：「雰囲気づくり、ルールの徹底、自分の考えに自信をもたせる手立て」

解決：T1とT2で相談しながら 即対応

- ・ いろいろな考え方があり、工夫した点や計算の仕方などを詳しく説明してもらったおかげで、多くの計算法や考え方で問題を解決できるようになった。
- ・ 相手にしっかりと伝える発表は難しい。もっと工夫したい。

遠隔授業ならではの発表スキル向上を

免外教科担任(T2)に与える良い影響は？(T2の感想より)

- ・ 合同授業ができないときは、T1授業動画を活用しながら、T2による単独授業を行うことができた。
- ・ 子供のノートを「ロイロノート」で共有し、形成的評価にいかすことができた。
- ・ 子供たちがつまづきやすいポイントや思考時間を確保するタイミングを知ることができ、適切な場面での助言や支援ができるようになった。
- ・ T1が意図的に教えない部分(解き方や用語)を知った。
- ・ 学力の高い生徒への手立てを知った。
- ・ 授業の進め方や発問の仕方、つぶやきの拾い方や広げ方等を知った。

学びの場

- ・ T2と割り切ることで、免許外教科担任としての心の負担が減った。
- ・ 板書計画を、授業前に「ロイロノート」で共有することで、打合せの時間的な負担が減った。

負担減

興味のある方は、
ぜひ、授業見学(体験)を！

Skype環境とタブレットがあれば、
可能です。(PC1台とタブレット1台)

問合せ先:三島村教育委員会