

中学校 A 保健の授業における ICT の活用と主体的・対話的で深い学びに向けた授業実践

江崎 将 (千葉)

渡辺 将樹 (船橋)

石井 真琴 (市川・浦安)

高橋 剛 (松戸)

鈴木 翔太 (習志野)

大澤 克也 (八千代)

1 はじめに

新学習指導要領に変わり、これまでの一斉授業に近い形の授業形態から、生徒の主体的・対話的な活動を増やしていく授業展開を行うことが求められるようになった。そして、タブレットなどの ICT 機器が使用できるようになった学校が増え、学習の幅はとても広がった。ただ、現在はそういった環境が整備され、これから上記の課題に向き合い目標達成に向けた実践を模索していく時期だと考えている。

そこで、本グループでは、保健の授業における、主体的・対話的な活動が ICT 機器を使用してできるように、研究課題を設定し各学年で授業実践を行った。

2 実践例・成果と課題

(1 年生)

実践①

- ・ 単元名「心の発達 (2) 社会性の発達」※教科書：学研
- ・ 活用した ICT 機器 「グーグル ジャムボード」

【授業のポイント】

「友達や周りの人との人間関係を作り、維持していくためには、相手の気持ちを尊重しながら、自分の気持ちを上手に伝える方法を身に付けておくことが大切」という内容。

【ポイントを踏まえた授業展開】

様々な場面設定の中で、どのような言葉選びをするか考えさせる。

【授業の結論】

言葉選びによって、友達や周りの人との関係作りに大きく影響を与える。

【授業の工夫】

グーグル ジャムボードを活用。生徒一人一人選んだ言葉を入力し、他の生徒の意見も見ることができるようにした。

- (1) 場面①友達が自分の考えや希望と違う提案をしてきたとき

友達：「今日、私の家で一緒に勉強しようよ」

自分：(一人で勉強したいなあ・・・)「 」

生徒の答えの抜粋

「ごめん。今日は一人で静かに勉強したいんだ。明日でもいい？」

「〇時くらいまでならいいよ！」「行けたら行く！」

- (2) 場面②大勢の中で違う意見を言いたいとき

先生：「合唱曲をこの 2 曲から選びます。」

自分：(違う曲がいいなあ・・・)「 」

生徒の答えの抜粋

「意見を出すのが遅れてしまってすみません。この 2 曲もいい曲ですが、この他の曲もいいと思うので候補に入れてもらえませんか？」

「私はこの曲は好きではありません。」

「この曲前にも歌いませんでしたっけ？」

成果

- ・場面設定が、学校生活や私生活の中でのSNS等を扱ったため生徒にとって考えやすかったと感じる。
- ・グーグル ジャムボードに入力したことで、他の生徒の意見を見ることができ、参考にできたと感じる。(他者からの学び)
- ・場面設定をいくつか用意して、その都度言葉選びのポイントを指導したため、場面②、場面③と進むにつれ良い人間関係につながる言葉選びができるようになっていった。

課題

- ・場面①の答えに「〇時くらいまでならいいよ！」と譲る形にする生徒がおり、問い方次第で本来考えてほしい趣旨とずれてしまうことがある。
- ・場面①の答えに「行けたら行く！」と答える生徒がおり、ジャムボードにより全員見ることができ、面白さを追求してしまう生徒が出てきたしまった。
- ・場面②においても同じく、問いの趣旨が理解できていない答えが見られた。

実践②

- ・単元 「呼吸器・循環器の発育発達」
- ・活用したICT機器 「ロイロノート」
- ・実践例

(1) ロイロノートを活用した、保健の授業におけるクイズ作成

- ①生徒をグループ分けし、グループで共有ノートを作成する
- ②グループごとに保健の単元を分担し教科書や保健のノートからクイズを作成する
※問題自体の作成は一人一問程度とし、時間や負担がかからないように配慮した
- ③作成したクイズの内容に間違いがないかを、教員がチェックする
- ④班ごとに作成したクイズを発表する
- ⑤視聴した生徒はグーグルフォームで作成した評価シートで発表内容を評価する
- ⑥生徒の発表を導入として、教員が各単元の解説、補足を行う

成果

生徒が自ら問題を作成することで、各単元の内容を理解できるように努めていた。生徒によってはインターネットでより詳しい情報を自ら調べ、クイズや解答の解説として活用していた。また、クイズを導入として授業を始めることで、生徒の興味関心が高まり、積極的に授業に参加する様子が見られた。さらに、班で発表や発表の練習を行うことで、プレゼンテーション能力の向上も見られた。

課題

想定よりも作成や発表に多くの時間をかけてしまう生徒が多く、特にロイロノートでクイズを作成することが苦手な生徒にとっては、大変な作業になってしまった。また、クイズの内容やインターネットで調べた情報が正しいものなのかを教員がチェックすることに時間が多くかかってしまった。

1時間の中で発表できる班には限りがあるため、作成した日から発表日まで間が空いてしまう班もあり、学びの深まりが弱まってしまった。



【班でクイズを作成している様子】



【クイズを発表している様子】

(2年生)

実践①

- ・単元 「喫煙と健康」
- ・活用したICT機器 「マイクロソフト パワーポイント」
- ・実践例
 - (1) 全体を6グループに分け、パワーポイントで各グループ1つ資料を作成。(ジグソー法)
 - 1 たばこの有害物質について
 - 2 短時間で現れる影響
 - 3 喫煙の習慣による影響
 - 4 依存症について
 - 5 受動喫煙について
 - 6 未成年者の喫煙の影響上記の課題で担当を決めてスライドを作成し、班ごとに発表を行った。
 - (2) マイクロソフト チームズを使用し、チームを作り、そこにパワーポイント白紙を投稿する。そこから生徒が編集し、一つのスライドを作成する。

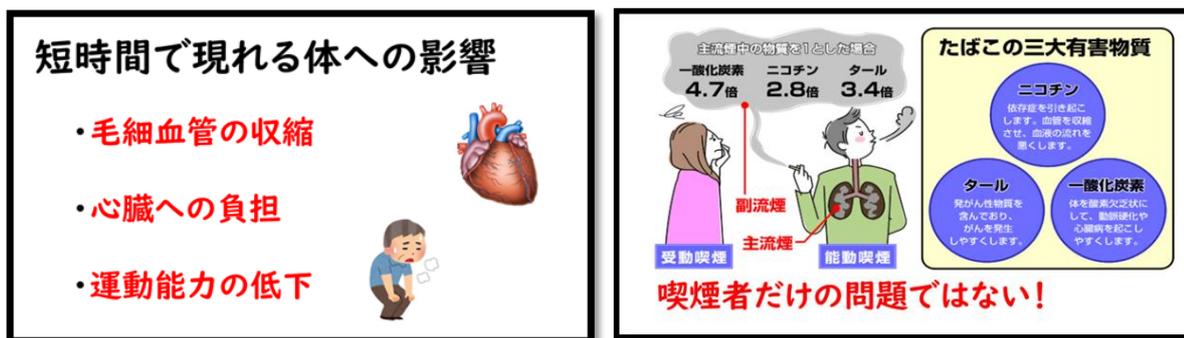
成果

- ・グループで協力したり、アドバイスしたりしながら主体的に取り組むことができた。
- ・6班が同じような内容を発表するため、基本的な用語やその特性を理解することにつながりやすい。

課題

- ・説明が足りないところは教師の補足が必要なため、長い時間を要する。スライドを作る時間と発表の時間をとるため、毎時間それをやっていたら時間がかかりすぎる。
- ・誰もがそのファイルを編集することができるため、誤って消してしまう等の問題が起きる可能性がある。

【生徒が作成したスライドの一部】



実践②

- ・単元名 「傷害の発生要因」
- ・活用したICT機器 「ロイロノート」
- ・実践例
 - (1) 学級を6グループに分ける
 - (2) 教師が用意した質問項目について班員で協力して調べ学習を行う
 - (3) 調べた内容をロイロノート内のページにまとめる
 - (4) プレゼン発表の役割を決め発表の練習を行う
 - (5) 各班2分を目安に発表を行う
 - (6) 質問や意見を全体で共有する
 - (7) 本時のまとめを行う

成果

- ・ 班ごとにプレゼン発表の準備を行い、話し合いが活発に行われた。
- ・ 発表準備の為の調査で主体的に学ぶことにより、知識が定着しやすくなった。
- ・ 発表の成果を学級内で共有することにより、知識に対する理解が深まった。

課題

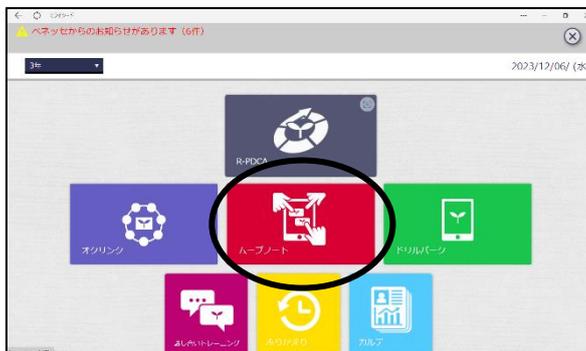
- ・ ICT機器の準備に時間がかかった。
- ・ 教師、生徒のロイロノート活用の習熟度が低く、操作に時間がかかった。
- ・ 発表会まで行ったので1単元で2時間使ってしまった。



(3年生)

実践①

- ・ 単元「熱中症の予防」
- ・ 活用したICT機器
ミライシード「ムーブノート」

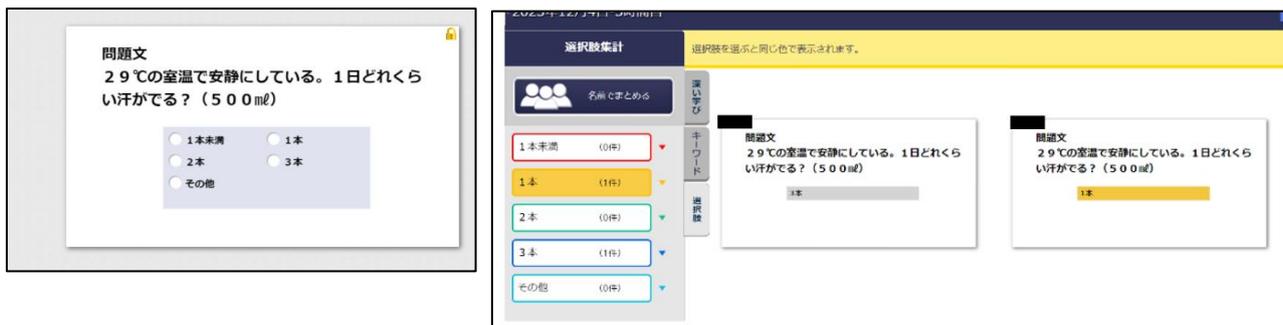


実践例

授業の導入、中盤で適応能力について様々な問題を出題し、クラス全体で意見の共有をしながら授業を進めた。

(1) 選択問題

選択肢ごとに集計し、色ごとに分けた。



(2) 記述式問題

キーワード検索をかけて、キーワードごとにグループを作成。また意見を出してくれた仲間に、自分の意見をコメントで残すようにさせた。



成果

- ・積極的に発言することが難しい生徒も、自分の意見を発信することが容易になった。
- ・様々な意見が随時画面に共有されるので、自然と生徒が話し合いを始めた。
- ・記述式問題では、リアルタイムにキーワード検索やキーワードごとのグループ作成ができるため、授業のバリエーションを増やすことができた。

課題

- ・機材の不都合が起きると、授業が止まってしまう。また、ID やパスワードが授業当日分からなくなってしまうと、アプリに入ることができなくなるので、事前の確認が必要。
- ・使い方などを事前に学ばせるなど、事前準備が必要。

実践②

- ・活用した I C T 機器 「Padlet (パドレット)」
- ・実践例

授業後半の「学校の中で熱中症が考えられる場所・シチュエーションはどこか、それを予防するにはどんな対策が必要か」を考える場面で Padlet を使い、クラス全体で意見を共有しながら進めた。

- (1) どんな場所で熱中症になる危険があるかを発表させ4つのタブを用意 (今回は校庭・体育館・理科室・登下校)
- (2) 4つの場所でどのようなシチュエーションの時に熱中症になる危険があるかを考えさせ、各自入力させてアプリ上にて全員で共有 (写真①)
- (3) 出た意見の中でどうしたら熱中症を予防できるかを考え、コメントにて共有 (写真②)



(写真①)



(写真②)

成果

- ・ Padlet を用いたことで、一人一人の意見をリアルタイムで共有できた。
- ・ 写真を投稿できるためイメージがしやすくなった。

課題

- ・ 気軽に投稿できるため、一つの意見が軽くなってしまふ。(導入の場面で使う方が有効かもしれない。)
- ・ 今後更に I C T 機器を活用しながら主体的な学びを目指して保健の授業を展開しようとする、1つの単元を1時間で終わらせることが難しい。

3 まとめ

各学年の成果と課題から、I C T 機器を用いて授業をすることで課題や目標が明確になり、生徒の興味や関心が高まりやすくなることが示唆された。そして、班活動を積極的に行う中で、生徒主体で対話をしながら課題を解決する場面を、教師側が多く設定することで、知識の定着や思考の深まりにつながる活動に発展するのではないかと考える。課題としては、教師及び生徒のソフトウェアの理解、同時に端末を起動した際の動作トラブル、タイピングや資料作成の時間の短縮、データ保存先のセキュリティなどが挙げられるのではないかと考える。