

授業づくりの工程

前題材までに到達している実態を把握

子どもに望む姿を想定

指導内容の決定
(研究生産物を基に)

学習指導要領の指導
内容から段階を決定

題材目標の決定

教材の設定

題材設定の立場記述

題材計画構想

授業構想シートを活用

本時案作成

題材開始

R研で毎時間の授業の
評価・改善

題材終了

観点別評価の実施

実践事例

指導内容：【領域】測定 中学部I段階 知・技イ(ア)㊦ 思・判・表イ(イ)㊦ 学びウ

教材と仕組み：『世界グルメの旅の旅行プランを作ろう!』で、出発時刻・到着時刻・所要時間などをアナログ時計の表示をもとに、時刻を読み取ったり、起点から目盛りを数え、■分前・後の時刻や○時△分から●時▲分までの時間を求めたりして旅行プランを作成する。

題材目標(対象生徒1名)

知識及び技能	アナログ時計の示す時刻を起点にして、■分後や■分前の時刻を求めるとき、■分後は時計の針(時間)が進み、■分前は時計の針(時間)が戻ることがわかり、アナログ時計の目盛りを数えて、■分後(前)の時刻を求める。
思考力・判断力 表現力	旅行プランの出発時刻や到着時刻、移動時間や活動時間を見て、求める時刻は、起点の時刻から針(時間)が進むのか戻るのかを考え、模擬時計の目盛りを数えて、■分後(前)の時刻を求める。
学びに向かう力	■分後(前)や■時間後(前)の時刻、時間を求める課題に次々に自分から取り組もうとする。

評価基準

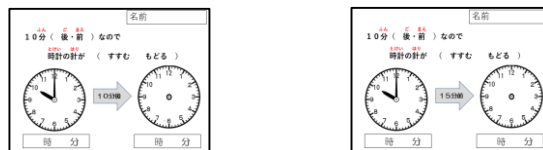
知識及び技能	問題ごとに進む・戻るに丸印をつけ、■時後(前) ■分後(後)問題を解く。 (10問中8問正解で評価は○とする)
思考力・判断力 表現力	旅行プランの問題で、①出発時刻と移動時間から到着時刻を求める②出発時刻と到着時刻から移動時間を求める③到着時刻と移動時間から出発時刻を求めるの順番に問題を解く。 (全問正解で評価は○とする)
学びに向かう力	展開で、進む・戻るに○印をつけて問題を解き、発展の旅行プランの作成では、時系列に沿って問題を解く

知識及び技能と
思考力・判断力
・表現力等の
それぞれの
内容の高まりや
つながり
について

ポイント 時計の針の動きを段階的に理解

時計の針の動き(時間の経過)を考えることができるように、アナログ時計の表示で目盛りを数えたり、模擬時計を操作するようにし、①■分後→②■分前→③■分後・■分前の両方の順に段階的に学習を進めた。

■分後・■分前の両方を扱う段階では、アナログ時計のプリントに時間の流れ(進む・戻る)を示したり、模擬時計を自分で操作したりして、●分後(前)の時計の針の動き(進む・戻る)が理解できるようにした。



三つの柱の目標
を達成するための
働きかけや
工夫

ポイント 時刻と時刻、時刻と時間の関係の理解のために

■分後・■分前の時計の針の動きの理解を土台として、「旅行プラン」を立てる活動に取り組んだ。

- ・活動の順番(空港到着→待ち→出発→移動→場所①到着→活動→出発...)がわかるように旅行プランをプロジェクターで拡大表示して説明した。
- ・時刻と時間の意味を理解して、取り組めるように、①出発時刻と移動時間から到着時刻を求める②出発時刻と到着時刻から移動時間を求める③到着時刻と移動時刻から出発時刻を求めるの順番で課題を段階化した。
- ・「■分後・前」のどちらで考えてよいかわからないときは「到着時刻に着くためには何時に出発しないといけないか」「出発時刻は、■分後・■分前のどちらか」など考える際のポイントを伝えるようにした。

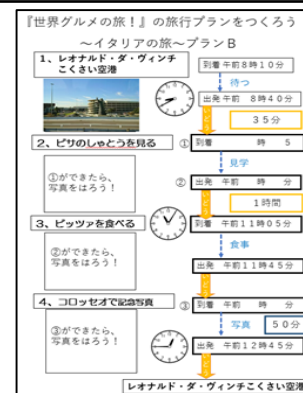
主体的で対話的で深い学び
の実現に向けた工夫

意欲的に取り組むための工夫

「世界グルメの旅」で、時刻・時間の問題を1問解くごとに、世界の観光地のメニューのシールを貼るようにした。

アナログ表示で時間の流れを意識

1日の時間経過がわかるようにすることと、目盛りを数えて時間の計算ができるように、旅行プランの時刻・時間を求める起点となる時刻にアナログ時計の時刻表示をつけた。



気づき・改善 など 考察

展開で、■分後・■分前の問題を解くとき、■分前の時に「進む」を選んだときは、「■分後だったら?」と、まず、■分後の針の動きを考えた後で■分前は、針の動きはどっち?と針の動きを確認することで、時計の針が進むか戻るかを考え、正しく求めることができるようになった。

しかし、発展の旅行プランを立てる課題では、①出発時刻と移動時間から到着時刻を求める、「■分後」の問題はできていたが、②到着時刻と移動時間から出発時刻を求める、「■分前」の問題については、出発時刻・移動時間・到着時刻の関係がわからないことから、■分後か■分前かで迷う姿があった。

そこで、①展開で、時刻の違う二つのアナログ時計を比べ、相互の時刻の関係から、時間が進むか戻るかを考えるようにする。②発展では、旅行プランのプリントに下向きの矢印があり、時間が「進む」ことの判断を補助してしまい、時間の経過を意識していなくても、「■分後」の問題だと考えられた可能性もあるので、矢印はなくし、1日の時間の経過を考えて問題に取り組めるようにする。以上の改善を行うことが、「後」=針が進む、「前」=針が戻るの理解を時刻と時刻、時刻と時間の関係への理解につなげるポイントとなると考える。