

(学年) 第 1 学年, (教科・科目) 数学・数学 I

一斉学習

(単元) 「1 章 数と式 3 節 1 次不等式 連立不等式」

(本時のねらい)

不等式の解の意味を理解し, 不等式の性質を用いて 1 元 1 次不等式の解が求められるようにし, さらに連立不等式の解について数直線を活用することで視覚的・直観的に理解を深める。

(ICT 活用方法)

2 つの不等式の共通範囲を説明するために, 数直線を図示した動画を用いて重なりをイメージしやすくする。従来は, 一つの数直線上に 2 つの x の範囲を板書していたが, 電子黒板を活用することで共通範囲を強調し, 示すことができるようになった。また, 数値を変更し, 示す際のスペース軽減や時間短縮にも繋がった。

(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	I C T 活用方法
導入 10 分	・連立方程式と連立不等式の違いを知る。	・解法の違いや特徴について理解する。	
展開 35 分	・それぞれの不等式を解き, x の範囲を考察する。 ・数直線を活用し, 範囲を考察する。 ・練習問題を解く。	・不等式の性質を基に, 1 次不等式を解かせ, 発表させる。 ・数の値の範囲を数直線上に表し, 視覚的にとらえさせる。 ・同じ向きの範囲を持つ場合についても考えさせる。	・電子黒板を活用し, 範囲の重なりについて動画で確認する。 ・教員用端末を活用し, 重なる範囲について動画を用いて考察させる。
まとめ 5 分	・本時を振り返り, 連立不等式の解き方を理解する。	・数直線上に図示し, 考察することの有用性を伝える。	

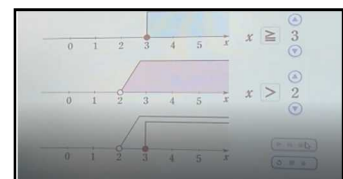
(授業の様子)



(例) 発表生徒が板書



(例) 数直線の動画



(例) 重なりを確認

(生徒の反応と課題, 改善を要する点)

数直線が動く動画を見せた瞬間, 生徒は大変興味深く感じたようで, ジーっと見入る様子が見られた。板書だけでは『重なる範囲』のイメージがわきにくい生徒にも印象づけることができた。

現時点では1画面に1種類しか考察できないため, 黒板への板書と電子黒板を並行して活用することで有効的な仕方を考えていきたい。