

ICT を活用した授業のイメージをつくりましょう

教科・領域等	数学																
授業タイトル・単元名等	比例のグラフ																
対象学年	1年																
実施場所	教室																
ICT活用授業の内容	<p>授業のねらい 比例のグラフが原点を通る直線となることを理解する。 比例のグラフが書けるようになる。</p> <p>授業の流れ 導入：比例の式、表の表し方を復習する。</p> <p>$y=2x$,</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>-3</td> <td>-2</td> <td>-1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-6</td> <td>-4</td> <td>-2</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> </table> <p>展開:①式に当てはまる x, y の組を座標平面上に点で書き入れ、一つの直線上に並ぶことを予想させる。 ②x の値を 0.5 おきにとり、これらの点が一直線上にあることを直感的に理解させる。 ③授業用ソフト「ますなび Do Plus!」を使い x の値を 0.1、0.01 おきにとったものをスクリーンに映し、比例のグラフは原点を通る直線であることを確認する。 ④原点を通る直線であることから、原点の他に 1 点が分かればグラフがかけられることを説明、グラフを実際にかく。</p> <p>ICT活用のねらいと授業での位置づけ x の値を 1 おきにとっただけでは、比例のグラフは直線とはいえない。0.1、0.01 おきにとったグラフをみることにより、直線となっていることを確認する。反比例の双曲線となる説明にも同様の手段を用いることで理解がスムーズになるだろう。また「直線は点の集合である」という概念についても理解しやすくなるだろう。</p>	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	y	-6	-4	-2	0	2	4	6
x	-3	-2	-1	0	1	2	3										
y	-6	-4	-2	0	2	4	6										
活用する ICT メディア	パソコン、映写機、スクリーン																
活用するコンテンツ等	授業用ソフト「ますなび Do Plus!」																