

(単元) 図形と計量

(本時のねらい)

生徒が作った空間図形の模型を観察しながら、問題を考えることで、空間図形の形や特徴を捉えさせる。また、図形の考え方を身近な事象の考察に活用できるようにし、図形の計量の有用性を実感させる。

(ICT活用方法)

本時の目標を明確にするために、本時の目標を電子黒板に映し出す。

また、空間図形の模型を実際に切断してみて、その断面図を前の電子黒板に映し出すことで、切断面に表れる平面図形とその平面図形の見方を共有することができる。従来は、切断面を想像させ、黒板に切断面を書くということをしてきたが、実際に切断し、その断面を映し出すことでより生徒のイメージを助けることが可能となる。

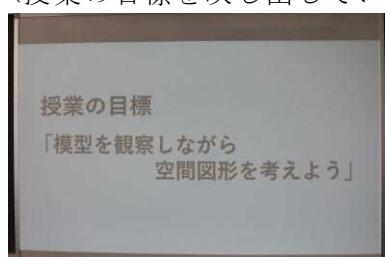
(本時の展開)

時間	学習活動	指導事項	I C T活用方法	備考
導入 5分	本時の目標を聞く	「空間図形の模型を観察しながら、問題を考える」という本時の目標を電子黒板に映し出す。	本時の目標を電子黒板に映し出す。	
展開 40分	模型を観察しながら、空間図形の問題を解く グループで解いた問題を発表する	グループで活動する 電子黒板で、問題を解くヒントやきっかけを与える グループで解いた問題の解くためのポイントを発表させる。 ホワイトボー	空間図形を切断した切断面を電子黒板に映し出す。その輪郭を電子黒板に備え付けられているペンでなぞり、切断面の画像を消すとペンで書いた平面図形が浮かび上がり、生徒の考えるヒントやきっかけを与える。	

		ドを活用する	
まとめ 5分	本時のまとめ をする	本時のまとめ を伝える	※補足など
	本時の振り返り をする	本時で分かったこと 気付いたことを振り返り シートに書かせる。	

(授業の様子)

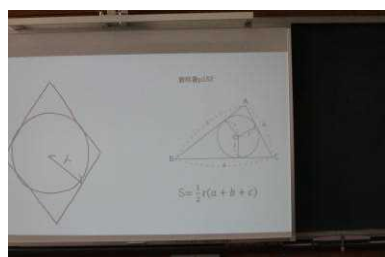
<授業の目標を映し出している様子>



<切断面を映し出す様子>



<切断面をペンでなぞり、平面図形化した様子>



(生徒の反応と課題，改善を要する点)

◆生徒の反応

生徒の頭の中で想像していた切断面と実際に切って電子黒板に映し出した断面図が違っていたようで、ハッとしたようなリアクションを見せた。想像した間違っただイメージを電子黒板で映し出した正しい断面図を見せることで正しい理解につながった。

課題としては、今回は、断面図を1つの切り方しか用意していなかったため、あえて間違っただ切断の仕方をした切断面も映し出して、正しい切断の仕方についても考えさせるべきだと感じたところだ。

空間図形というイメージの難しいものを電子黒板を使うことで、円滑なイメージ作りができたと感じたため、この分野における ICT 活用の可能性を感じた。