

(別紙様式)

「教材・支援機器ポータルサイト」

【全盲・弱視生徒が呼吸器の仕組みを触って確認できるための支援】

	実施年度	平成30年度(平成25年度より)
授業について	教科名等	理科 理療科
	単元・題材名	○中学部2年理科：呼吸のはたらき ○高等部理療科生理学：呼吸器のしくみ
	授業における教師のねらい	○横隔膜にあたる下部の風船部分を上下させ、胸腔内の圧力の変化で肺にあたる風船が膨らんだり縮んだりすることが理解できるようにする。
	授業における子どもの目標	○横隔膜の動きによって、胸腔の空間が広がると、肺が広がり、肺の中に空気が吸い込まれることを理解することができる。
子どもについて	学級・学校・学年	中学部2年 高等部理療科
	対象の障がい	視覚障がい(弱視 全盲)
	授業の形態	合同学習 個別学習
学習上又は生活上の困難さ	子どもの特性や教育的ニーズ	○見て確認することが難しいため、仕組みなどをイメージすることが困難である。 ○密封容器内の変化を見ることが難しい。
教材・支援機器活用	使用した支援機器・教材の名称	触ってわかる呼吸器モデル『Oh!かくま先生』  手を入れたときの様子
	活用のねらい	○下部の風船を上下させてペットボトル内の圧力を変化させ、ペットボトル内の風船が膨らんだり縮んだりすることを触って確認することができるようにする。
授業における支援・教材の配慮		○ペットボトル内が密封されるよう、手首部分をしっかりとバンドで止める。 ○弱視の生徒が見て確認しやすいように、赤色の風船を使った。 ○風船の膨張・収縮が大きく変化できるように、また手が入りやすいように、4リットルの大きいペットボトルを使用した。
子どもの変容や評価		容器内の変化を触って確認することを通し、横隔膜の動きなど呼吸の働きを以下のように理解することができた。 ○密封された容器内の様子を見ることが難しい弱視や全盲の生徒が、下部の風船(横隔膜)を下げたときにペットボトル内の風船が膨らみ、下部の風船を上げたときにペットボトル内の風船が縮むことを触って確認することができた。 ○下部の風船を上下させて、ペットボトル内の風船が膨らんだり縮んだりする際に、ストローの口から空気が入ったり出たりすることを、風や音で感じることができた。 ○うまく密閉されていない場合に、ペットボトル内の風船が膨らまないことで、気胸(胸腔に穴があいた状態)を知ることができた。