

令和2年度「仙台の自然」を活用した指導事例：天文分野

<p>4学年 理科 単元名 [夏の星]</p>	<p>○教科書 p. 78～81 ○仙台の自然 p. 94, 96</p>
<p>【ねらい】 ・夏の星座を観察し、記録することができるようにする。</p>	
<p>主な学習活動 ○発問 C 予想される児童の反応</p>	<p>・指導上の留意点</p>
<p>1 教科書 p. 76 と「仙台の自然」 p. 94 を比較し、夏の 大三角を線で結ぶ。 ○デネブ、アルタイル、ベガを線で結びましょう。 C 三角形の形になった。 C 仙台でも泉ヶ岳から見えるんだね。</p> <p>2 教科書 p. 77 と「仙台の自然」 p. 96 を比較し、さ そり座を線で結ぶ。 ○さそり座を線で結びましょう。 C さっきより難しい。 C 教科書と仙台の自然を比べながら線を引くと分か りやすいよ。</p> <p>3 線で結んだ形を振り返り、観察の際の星座の探し 方を学ぶ。 ○星座早見を使って、実際の方角や見える時間を確 認しましょう。 C 南の空に見えるんだね。 C 同じような形で見えるか楽しみだね。</p> <p>4 観察の注意点を説明する。 C 一人で観察しないようにしましょう。 C 夜は暗いから、周りに気をつけて観察しよう。 C 星の明るさや色、方位も記録することが大切な んだね。</p> <p>5 今日の授業を振り返り、まとめを書く。 ○今日の学びを振り返りましょう。 C 夏の 大三角やさそり座は仙台の夜空でも観察でき ます。 C 星座は南の空に見えます。 C 観察するときには、お家の人と一緒に観察します。</p>	<p>【準備物】教科書、「仙台の自然」、タブレット、 TV、透明シート、方位磁針、星座 早見または星座観察アプリ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前にタブレットに「仙台の自然」のデータ を入れておき、TV で提示できるようにする。 ・透明なシートがあるとさらに、形が捉えやす くなる。 ・アンタレスを中心にするこことで、形を捉えら れるようにする。 ・「仙台の自然」 p. 96 の夏の星の図でさそり座 の形をイメージしながら線を結ばせるよう にする。 ・星座早見か星座観察のアプリをタブレットに インストールしておき、実際に観察する練習 をする。 ・南の空に、夕方から 20 時頃までに観察でき ることを確認する。 ・方位磁針も使い、方角を確認できるようにす る。 ・土日や夏休みに観察させる際には、保護者と 一緒に観察することを確認する。また、観察 について事前に周知しておく。 ・記録用のワークシートを配布し、星の明るさ や色、方位、時間も記録させるようにする。 ・土日や夏休みに観察させる際に、「仙台の自 然」も持ち帰るようにし、家庭で活用でき るようにする。 ・家庭で観察する際に、必要に応じて方位磁針 を貸し出し、正確に観察できるようにする。