

# 主体的な学習をうながす“小さなAL”

## ～冬の日本海側の雪の学習を例に～

帝京大学教職大学院教授 澁澤文隆  
元文部省初等中等教育局教科調査官

帝国書院の会員制ページでほかの単元の“小さなAL”も紹介中です。  
(<https://www.teikokushoin.co.jp/members/>)

**課題1**：『中学校社会科地図』（以下、地図帳）p.142「⑧季節風による天気の違い（冬）」の図と、『アドバンス 中学地理資料』（以下、資料集）p.108③「㉔2月の雲のようす」の写真に関連づけると、「なぜ北海道や東北よりも北陸のほうがたくさん雪が降るのか」、その理由がわかるといいます。みなさんもわかりますか？理由探しに挑戦してみましょう。

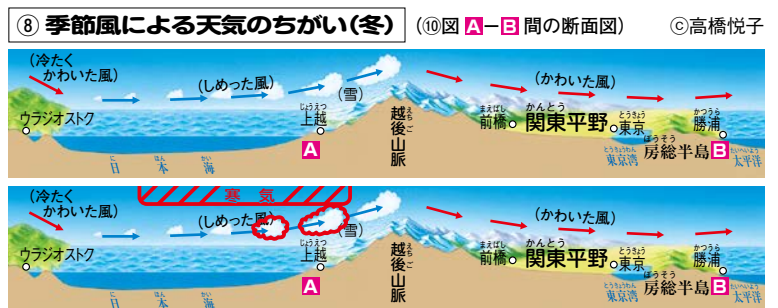
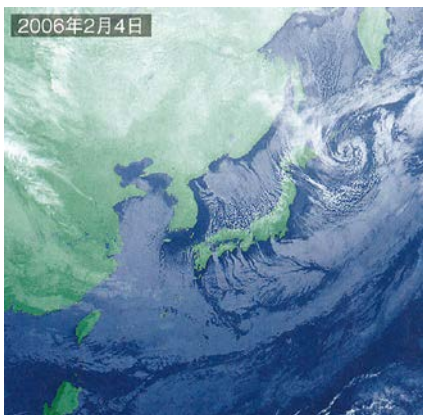
**課題2**：地図帳p.142⑧の図を見たり、『社会科 中学生の地理』（以下、教科書）p.143本文の「北西の季節風が（中略）山地にぶつかって雪を降らせる」を読んだりすると、雪が山間部に降るのはよくわかります。でも、実際には平野部が豪雪にみまわれ、交通が大混乱したといったニュースが、ときどき流れます。平野部に雪が降るのは、この図にどんな気象条件が加わったときなのでしょう。平野部に雪が降るしくみを考え、図の修正に挑戦してみましょう。

ALを軌道にのせる最大のポイントは、生徒の主体的な学習をうながし、協働の活動を成立させることだといえるでしょう。換言すれば、協働の活動を成立させるためには、一人ひとりの生徒が労を惜しまず、自分らしさを発揮して学習に取り組むことができる場の設定が必要です。そして、生徒の主体的な学習をうながすためには次の3点を充足することがポイントになります。

- (1) 「これはおもしろい！やってみよう」という知的好奇心を喚起すること
- (2) 「これなら自分でもがんばればなんとかなるぞ」という自己効力感がいただけること
- (3) 「めざすはこの点を解決し明らかにすることだ」と学習目標を理解・把握すること

(1)は成功しても、課題が大きかったり抽象的だったりすると、生徒は(2)の気持ちをいただくことができません。そのため、主体的な学習が成立せず、どうしても教師主導型

©日本気象協会



右上：『中学校社会科地図』 p.142「⑧季節風による天気の違い（冬）」

右下：平野部に雪が降るしくみの記入例（赤）

左：『アドバンス 中学地理資料』 p.108「③季節ごとの雲のようす ㉔2月の雲のようす」

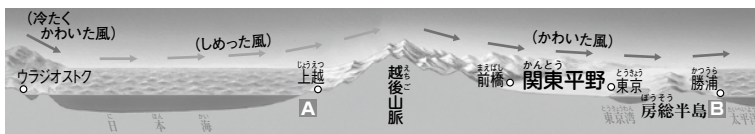
の授業になってしまいます。

例えば、「なぜ金沢市、上越市といった北陸の平野部に、北海道よりもたくさんの雪が降るのだろうか」という課題

を提示します。すると、生徒は教科書の本文や地図帳の図などを使って、日本海側に雪が降るしくみを説明することでしょう。しかし、その説明では北陸のほうが多く降ること、平野部に多く降ることの説明にはなっていないので、それを指摘します。生徒は再チャレンジするものの、手がかりがみつけれず、すぐにギブアップし、先生の説明を待つことになるでしょう。これでは生徒は学びの喜びにひたるできません。

では、主体的な学習をうながし、「わかった！」という実感をともなう理解になるようにするにはどうしたらよいのでしょうか。それには先の課題を二つに分けて具体化し、考える手がかりも提示して小さなALに再構成することがポイントになるでしょう。そうした点に配慮して設定したのが課題1、2です。

課題1は、地図帳p.142⑧の図から、日本の冬の雪は、①季節風が日本海を渡るときに水分をふくむこと、②それが山地にぶつかってもたらされていることから、生徒も、雪の量には日本海が大きく影響していると容易に察することができるでしょう。そこで、資料集p.108③「a2月の雲のようす」の写真をじっくり読み取らせませす。その際、学習状況いかんで、北海道、東北、北陸のそれぞれにふきこむ季節風の、日本海を通過するコースの距離が同じか違うか、比較するようアドバイスします。そうすれば、北陸にふきこむ季節風が日本海を通過する距離が最も長く、その間に水分をたっぷり補給していると容易に察す



『中学校社会科地図』 p.142⑧の模式図から雲と雪を取りのぞいたもの（書き込み用）。このようなプリントを用意して書き込ませてもよい。

ることができるでしょう。

課題2の雪の降るしくみについては、教科書や地図帳などでは、日本海を通過した季節風が山地にぶつかって雪を降らせるといった説明になっており、「山雪」と「里雪」の区別をつけているわけではありません。しかし、「山地にぶつかって」という本文から、山雪的な説明になっているといえるでしょう。そこで山雪、里雪の2タイプがあることを説明したうえで、里雪は、山地にぶつかる前から、すなわち沿岸付近から雪が降り始めていることを紹介し、日本海の上空の気象条件がいつもとは違っていることを指摘します。「では、どんな気象条件になっているのかな？」と問いかけ、調べ、考えるよううながします。その際、里雪は、夏の関東の雷雨と同じように、雷鳴をとどろかせて夕立のような激しい雪を降らせる場合が多いことを合わせて紹介するようにします。そうすれば、寒気が流れこんで大気が不安定になっていることに気づき、日本海の上空が寒気におおわれているという気象条件を指摘する生徒が出てくることでしょう。

そのうえで、あらためて日本海の上空が寒気におおわれていたら、積乱雲がどのように発生し、雪を降らせることになるかについて調べ、考えさせるようにします。そうすると、山雪との違いも明らかになり、山雪の雲の発達を海上に移動させるかたちで図の修正をほかり、里雪のしくみを図に表現することができるでしょう。