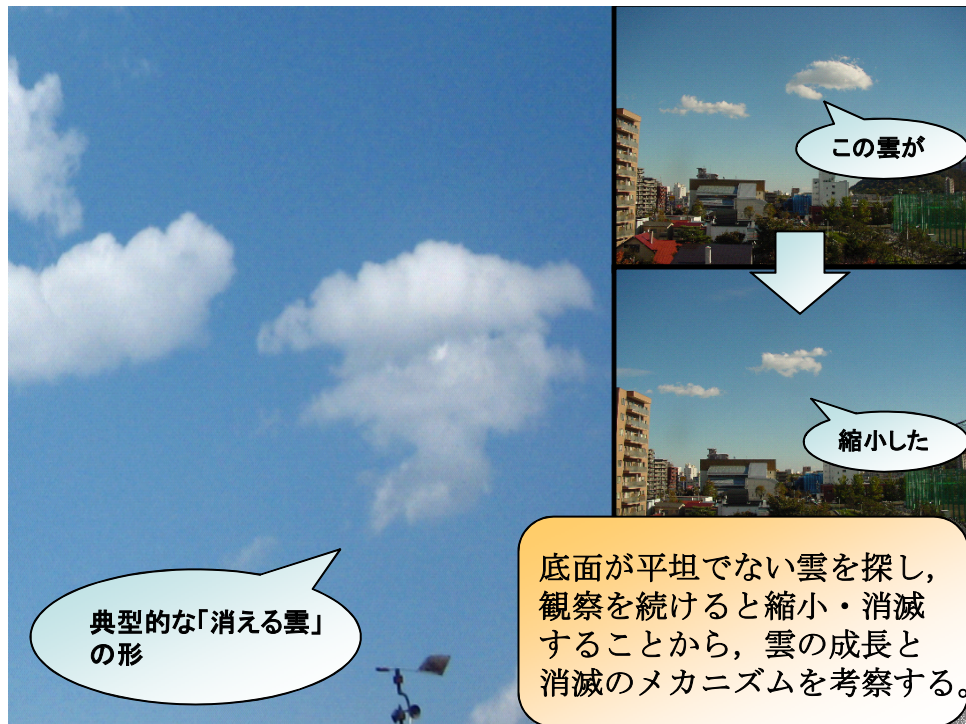


## ◇実習「“消える雲”を探せ！」

雲の形態の変化の観察から、雲の生成と消滅のメカニズムについて考察させる。



- ① 直後に消滅すると推定される雲（底面が不規則になっている雲）を探し出す。
- ②、その雲が縮小・消滅するまで数分間観察させる。
- ③ その後、その雲が消滅すると推定できた理由を考えさせる。

雲が上昇気流によって発生する場合、雲の底面は平坦になっている。このような形状の雲は成長していくことを示しているが、底面が不規則になっている雲は、上昇気流に支えられていないことを示しており、消滅していく可能性が高い。この逆の、雲の成長については中学校で学ぶ内容であり、このことを生徒に十分理解させた上で、生徒自身に自ら「消える雲」を発見させるとその学習効果は非常に高い。また、雲の画像からその後の成長や消滅を推定させ、実際の結果の画像を見せることで“トレーニング”することもできる。

この実習では、「自然の事物・事象は、その姿形によって様々な情報を伝えてくれている」という、「自然情報の読解」という観点を子供達に伝えて欲しいところである。なお、この実習は当センター地学研究室（現地学研究班）に長年伝えられてきたものである。

### ◆参考

- 岡本研（2010） 学習意欲を高める体験的な地学の教材・学習プログラムの開発．北海道立教育研究所附属理科教育センター研究紀要22号．



Windows の画面で雲の消滅や成長を予測